MDA - INCRA - MG
Fls. 403
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

MUCURI 1

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
SETEMBRO 2016

MDA - INCRA - MG
Fls. 409
Rubrica
D. OBTENÇÃO

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....3
2 – OBJETIVO.....3
3 - METODOLOGIA.....3
4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES.....4
5 – RECURSOS NATURAIS.....4
6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS.....5
7 – INFRAESTRUTURA.....5
8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....6
9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....6

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 409
Rubrica
D. OBTENÇÃO

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no mercado denominado Mucuri 1, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº59/2016, de 18 de agosto de 2016, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

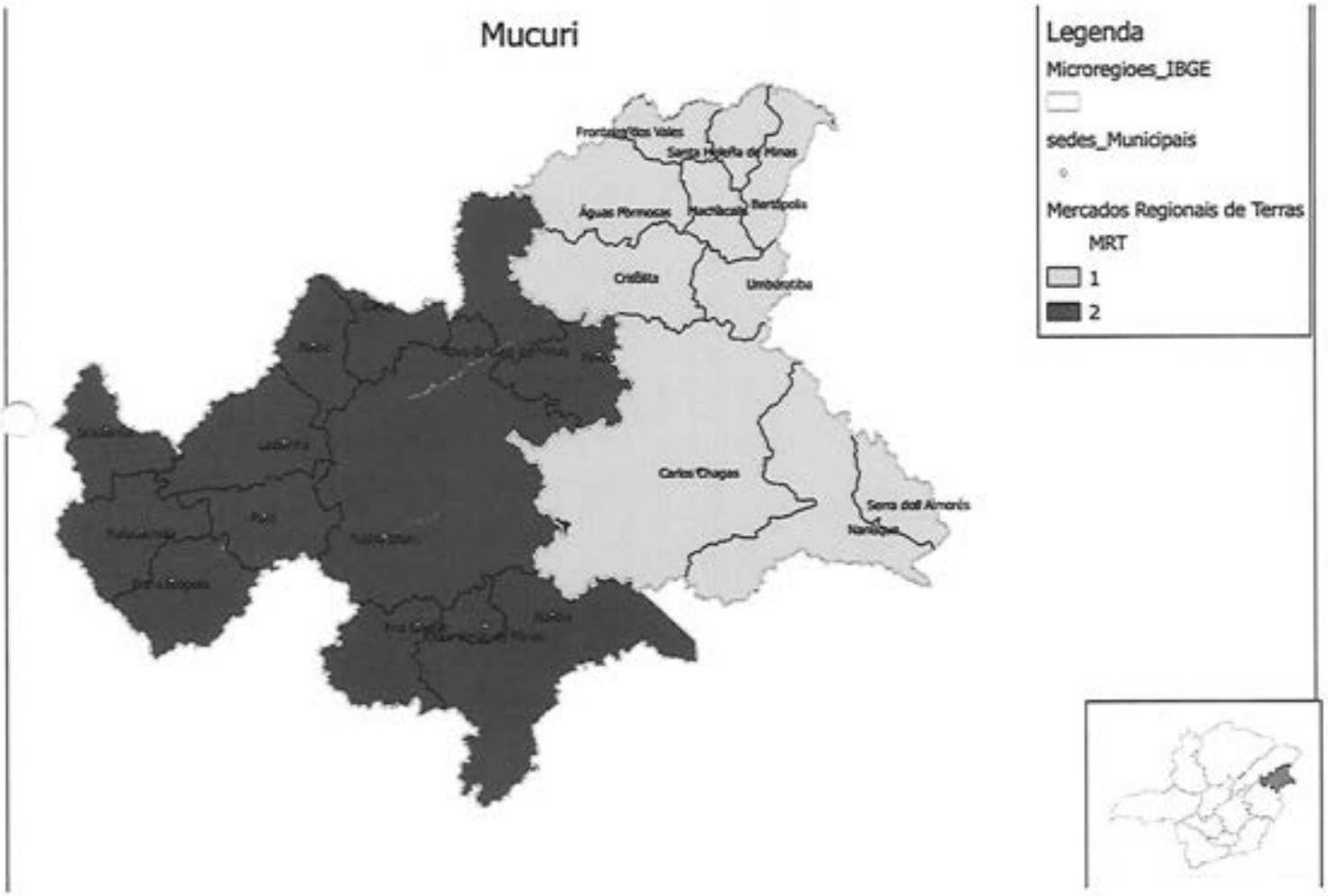
2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras - RAMT da microrregião de Carlos Chagas/MG, que é formada pelos seguintes municípios: Carlos Chagas, Nanuque, Serra dos Aimorés, Crisólita, Umburatiba, Águas Formosas, Machacalis, Bertópolis, Fronteira dos Vales e Santa Helena de Minas.



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 410
Rubrica
D. OBTENÇÃO



3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER's), sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

Oportunamente, buscou-se informações sobre os principais fatores que afetaram o mercado de terras da microrregião e a influência que tais fatores exerceram sobre o mercado de terras no período de vinte meses anteriores à pesquisa.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 41
Rubrica
OBTENÇÃO

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras. Os parâmetros utilizados foram obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

Empenhado em dar a Minas uma saída para o mar, através da ligação do nordeste do Estado ao litoral, pelo vale do rio Mucuri, Teófilo Otoni lançou o projeto da Companhia do Mucuri, tendo como resultado a colonização dos imensos sertões. Fazendas e povoados foram surgindo na esteira das expedições, estradas foram construídas e colonos europeus - principalmente alemães, suíços e austríacos - foram atraídos para a região. A companhia colonizadora fracassou em 1865, dentre as razões de seu insucesso aponta-se a ferrenha oposição dos adversários políticos de Otoni e as dificuldades encontradas pelos primeiros colonos.

No final do século XIX a construção da ferrovia Bahia – Minas seguia o propósito da integração regional, porém, a demora no término da sua construção (mais de 60anos) e a construção da rodovia BR-101 tornaram o projeto passível de ser abandonado. A construção de rodovias intensificou a extração de madeiras e a expansão da pecuária. Esse processo foi predatório, produzindo grande desmatamento e abrindo as portas da região para as florestas de eucalipto.

Quanto à estrutura fundiária, predomina a concentração na região leste do mercado, em terras de maior valorização comercial e potencial produtivo, por serem mais planas e férteis, além de apresentarem maior regularidade hídrica, estando principalmente localizadas nos municípios de Carlos Chagas, Nanuque e Serra dos Aimorés. Menor concentração fundiária pode ser observada nos municípios mais ao norte do mercado, onde predominam terras altas, mais "frias", menos propícias à criação de gado para corte, são as chamadas regiões de nascentes.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 412
Rubrica
O. OBTENÇÃO

5 – RECURSOS NATURAIS

A região está inserida no bioma predominante de Mata Atlântica, entretanto esta encontra-se praticamente suprimida e substituída por pastagens, florestas de eucalipto e em menor escala áreas de agricultura (comercialmente destacam-se café e cana-de-açúcar, porém em ambientes restritos).

Relevo predominantemente ondulado, com cristas, pontões, colinas com vales encaixados, fundo chato e vertentes ravinadas, não sendo portanto propício a extensas áreas de agricultura/pecuária com uso intensivo de mecanização, o que torna a região predominantemente explorada com uso baixo a mediano de tecnologia.

Os argissolos ocupam geralmente as áreas de relevo mais acidentado ou, quando mais jovens, ocorrem em áreas de relevo suave (rebaixado). Tendem a ser eutróficos (mais férteis).

Os solos com B Latossólico ocupam as partes mais planas e altas da paisagem, conhecidas como áreas de chapadas. Nos locais mais altos, os latossolos podem apresentar alto teor de matéria orgânica, constituindo neste caso um Latossolo Vermelho Amarelo Húmico.

Segundo a classificação de Koppen, o clima na região é o do tipo Aw – clima tropical úmido (megatérmico) de savana, com inverno seco e verão chuvoso.

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região do Mucuri é contemplada com 9 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 3 territórios indígenas e 1 unidade de conservação florestal delimitados.

Durante a pesquisa para coleta de dados não foram observadas informações que impliquem em influência dessas áreas sobre o mercado de terras regional.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 413
Rubrica
D. OBTENÇÃO

7 – INFRAESTRUTURA

A região do Vale do Mucuri forma em conjunto com as regiões do Vale do Jequitinhonha e do Norte de Minas a tríade daquelas que apresentam os menores IDH – índice de desenvolvimento humano para o estado de Minas Gerais.

As rodovias de maior fluxo são as Brs 116 e 418 (chamada Rodovia do Boi, que liga Teófilo Otoni a Nanuque, na divisa com a Bahia). MG 217 de Teófilo Otoni a Malacacheta. MG 409 e 105, que acessam a parte norte da região, ligando a BR 116 até os municípios de Águas Formosas, Fronteira dos Vales e Machacalis.

A proximidade de rodovias é fator que valoriza os imóveis.

Há frigoríficos para abate de animais em Carlos Chagas e Nanuque, bem como em cidades da Bahia com influência econômica sobre a região.

Há indústria para beneficiamento de celulose em Nanuque e na Bahia.

Há indústria de beneficiamento de cana-de-açúcar em Serra dos Aimorés.

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

As principais atividades agropecuárias na região são bovinocultura de corte e leite, destacando-se o município de Carlos Chagas, que possui o quinto maior rebanho bovino do estado. Há ainda áreas representativas de silvicultura (eucalipto) nos municípios de Carlos Chagas, Nanuque e Umburatiba e cana-de-açúcar Nanuque e Serra dos Aimorés.

A cidade polo deste mercado pode ser considerada Nanuque, pela sua expressão econômica, entretanto Carlos Chagas e Águas Formosas também oferecem apoio às atividades econômicas em seus respectivos entornos.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 414
Rubrica
D. OBTENÇÃO

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mercado de terras na microrregião de Carlos Chagas/Nanuque apresenta variações com relação ao valor total da terra nua (VTN), dependendo da localização, qualidade das terras, acesso a recurso hídrico, relevo etc, conforme ficou evidenciado em estudo realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Os negócios realizados com imóveis acima de 1.000 ha estão pouco frequentes, predominando as transações de áreas menores, fato este constatado através de levantamento das transações realizadas.

A baixa quantidade de ofertas e negócios realizados com áreas superiores a 1.000 ha dá-se principalmente devido às crises hídrica - que acomete a região desde o ano de 2.012 - e econômica, com agravamento a partir de 2.015. Segundo declarações de corretores há ofertas de imóveis, porém estas não refletem a realidade, visto estarem no mercado em tempo superior a um ano e sequer terem recebido propostas.

Há aproximadamente 5 anos houve acentuada valorização das terras na região, ocasionada por extensiva procura de empresas do setor de silvicultura visando o plantio de florestas de eucalipto, entretanto, devido à não conclusão dos investimentos previstos para a cadeia produtiva, os preços recuaram atualmente a 50% daqueles valores.

Visitando as Prefeituras de Águas Formosas, Carlos Chagas, Nanuque e Serra dos Aimorés para pesquisar as fichas de ITBI (imposto sobre transação de bens imobiliários) foram encontrados apenas 2 imóveis com área superior a 500 ha transacionados no período correspondente entre janeiro de 2.015 e setembro de 2.016.

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado imóveis que contemplariam a configuração de ao menos 3 tipologias: terras para pastagens, terras com potencial para agricultura na região de Serra dos Aimorés e terras para silvicultura, sendo que esta última sobrepõe-se à tipologia terras para pecuária, pela qualidade dos solos ou por quesitos financeiros, além de não se ter detectado transações de imóveis para a finalidade específica de silvicultura.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 415
Rubrica
O. OBTENÇÃO

Foram admitidos como amostras imóveis classificados como pequenas propriedades rurais, visto a necessidade de enriquecimento da pesquisa frente à restrita quantidade de amostras encontradas no mercado para o período analisado. A decisão do pesquisador foi corroborada pelo fato de que os valores destes imóveis não apresentam patamares financeiros diferenciados daqueles imóveis não classificados como pequenas propriedades.

Valores resultantes da pesquisa:

PARA A MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 5.730,32 de VTI/ha – nota agronômica média 0,3248.

- Coeficiente de variação de 0,28.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 4.870,77 e R$ 6.589,87/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representeantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 4.390,50 de VTI/ha (nota agronômica 0,2988) < valores < R$ 13.400,00 de VTI/ha (nota agronômica 0,5663)

PARA A TIPOLOGIA DE TERRAS COM PASTAGENS E POTENCIAL PARA CULTURA NO ENTORNO DE SERRA DOS AIMORÉS:

-Média simples: R$ 11.893,93 de VTI/ha – nota agronômica média 0,5088.

- Coeficiente de variação de 0,17.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 10.109,84 e R$ 13.678,02/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representeantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 9.658,55 de VTI/ha (nota agronômica 0,4266) < valores < R$ 13.400,00 de VTI/ha (nota agronômica 0,5663) dae

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 416
Rubrica
O. OBTENÇÃO

O fator elasticidade das ofertas foi obtido através da proporção entre o valor médio dos negócios realizados e das ofertas coletados durante a pesquisa, anteriormente ao saneamento.

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Fazenda Talismã – Município: Águas Formosas



Carlos Eduardo Garcia do Vale
Engenheiro Agrônomo CREA-PR 29.203/D
Visto CREA-MG 21.796
PERITO FEDERAL AGRÁRIO

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 417
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Fazenda do Dema Açougueiro – Município: Águas Formosas/MG



Fazenda Itambé – Município: Crisólita/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MC
Fls. 418
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Fazenda Paineira – Muncípio: Carlos Chagas/MG



Fazenda do Mucuri – Município: Carlos Chagas/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 419
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Fazenda Cantinho do Céu – Município: Carlos Chagas/MG



Fazenda Mariana – Nanuque/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 420
Rubrica
D. OBTENÇÃO

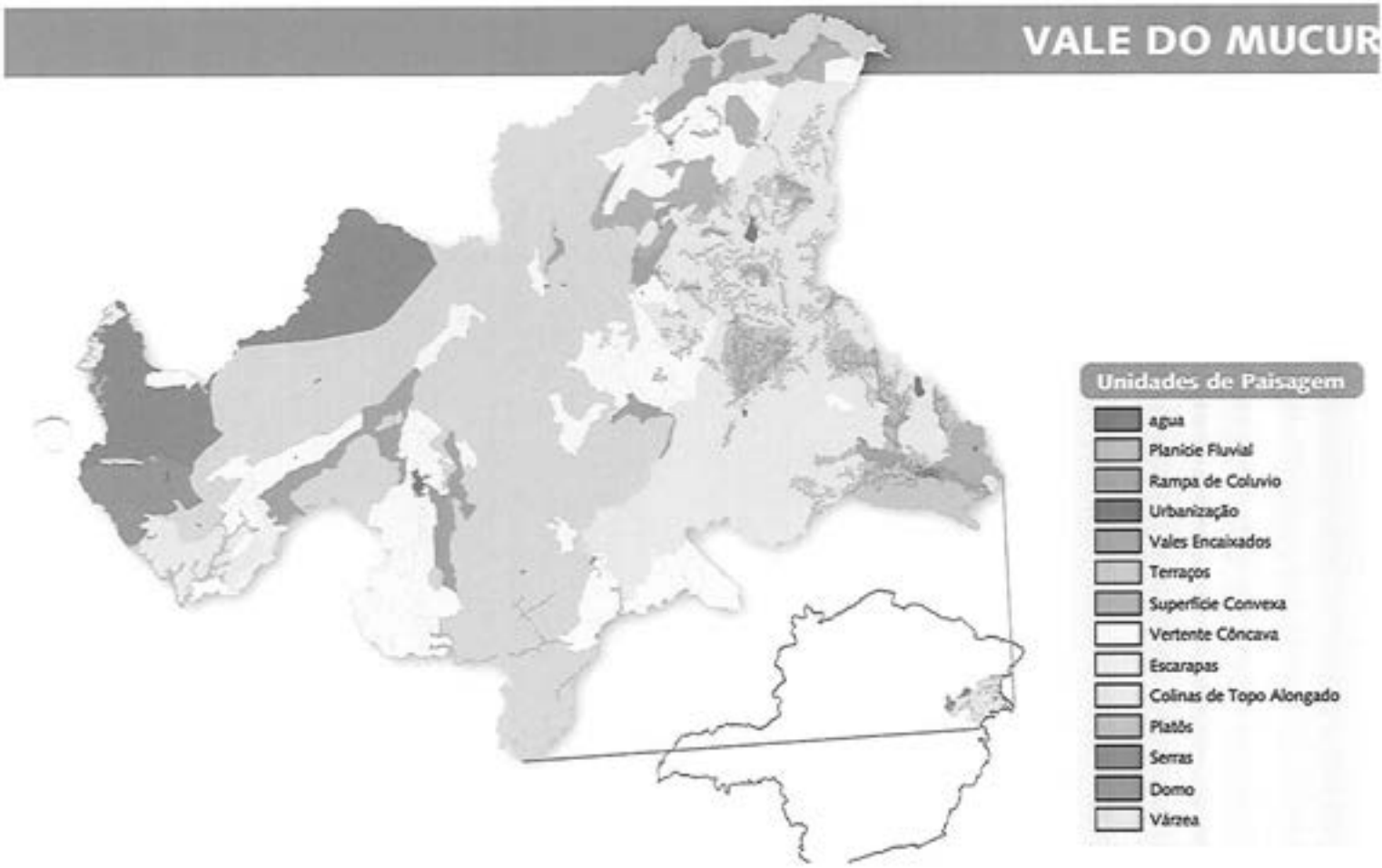


Fazenda Reserva/Guarapari – Nanuque/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

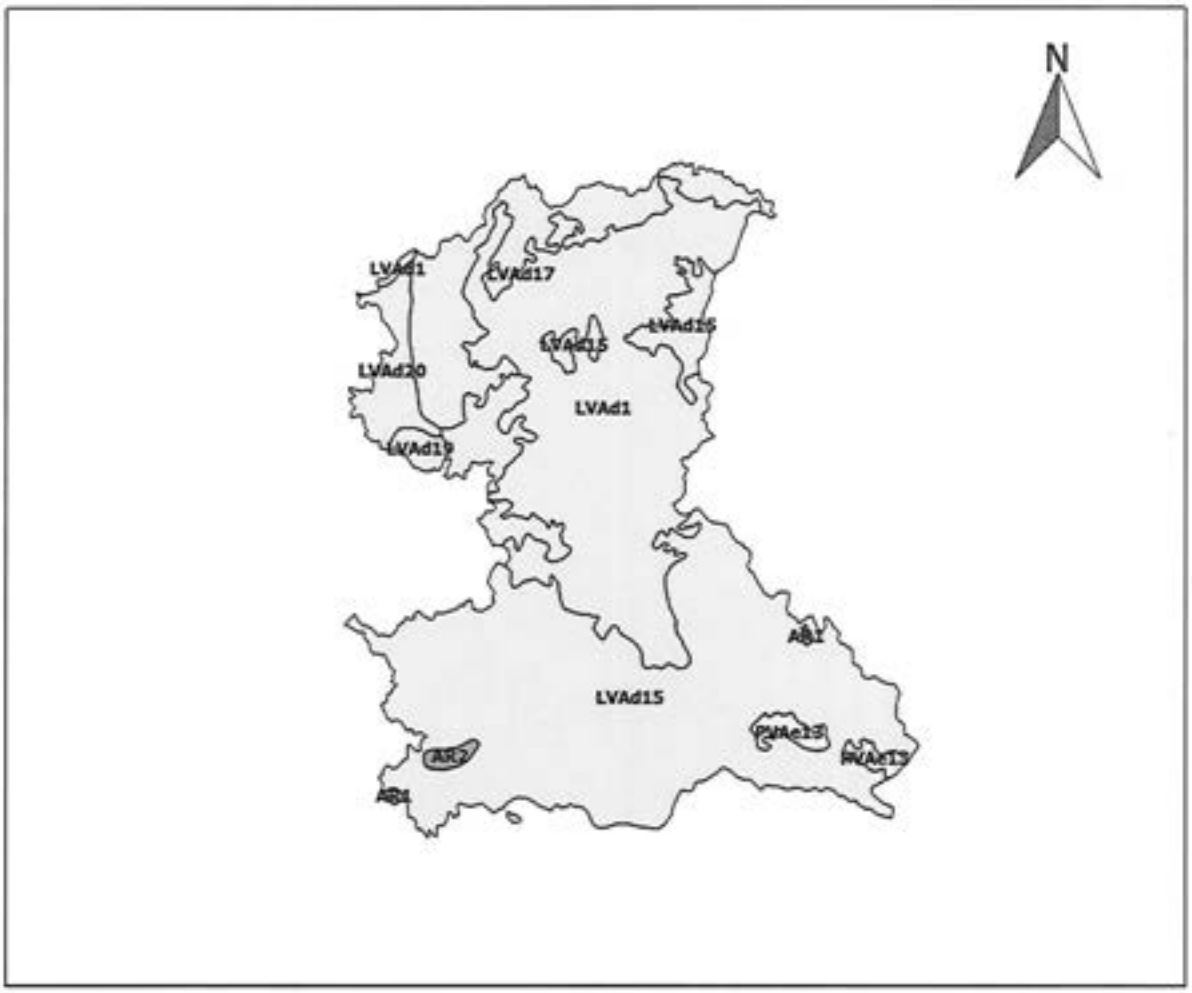
MDA - INCRA - MG
Fls. 421
Rubrica
D. OBTENÇÃO



Fonte: Minas Gerais – Caracterização de Unidades de Paisagem. Emater, 2.014

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 922
Rubrica
D. OBTENÇÃO



Legenda Solos Mucuri MRT1

- AR1 – AFLORAMENTO ROCHOSO
- AR2 – AFLORAMENTO ROCHOSO + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO típico textura média/argilosa A moderado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO típicos A moderado/proeminente, textura argilosa todos fase floresta subperenifólia, relevo ondulado e montanhoso.
- LVAd1 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.
- LVAd15 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa ambos fase floresta subperenifólia, relevo suave ondulado e ondulado e forte ondulado.
- LVAd17 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa ambos fase floresta subperenifólia, relevo montanhoso.
- LVAd19 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado, ambos fase floresta subperenifólia, relevo plano e suave ondulado e ondulado.
- LVAd20 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + AFLORAMENTO ROCHOSO, ambos fase floresta subperenifólia, relevo forte ondulado e montanhoso.
- PVAe13 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa, cascalhento + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico e léptico A moderado/chernozêmico textura argilosa, pedregos ambos fase floresta subcaducifólia, relevo suave ondulado e ondulado.

Fonte :Mapa de solos do Estado de Minas Gerais: legenda expandida / Universidade Federal de Viçosa; Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais; Universidade Federal de Lavras; Fundação Estadual do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2010.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MC
Fls. 423
D. OBTENÇÃO Rubrica

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS - MERCADO MUCURI 1

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	% Benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON.
				a	b	c	d = b . c	e	%B=e/d	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha	N.A.
1	Águas Formosas	Fazenda Talismã	NR	253,00	1.401.562,95	1,00	1.401.562,95	630.000,00	0,45	5.539,77	3.049,66	5.539,77	0,3114
2	Fronteira dos Vales	Fazenda Bola de Ouro	NR	400,00	2.162.000,00	1,00	2.162.000,00	760.000,00	0,35	5.405,00	3.505,00	5.405,00	0,3114
3	Águas Formosas	Fazenda do Dema	OF	232,32	1.200.000,00	0,85	1.020.000,00	345.000,00	0,34	4.390,50	2.905,48	4.390,50	0,2988
4	Crisólita	Fazenda Minerva (parte)	NR	320,00	1.480.000,00	1,00	1.480.000,00	0,00	0,00	4.625,00	4.625,00	4.625,00	0,3049
5	Crisólita	Fazenda Itambé	NR	232,32	1.231.760,64	1,00	1.231.760,64	465.000,00	0,38	5.302,00	3.300,45	5.302,00	0,3460
6	Fronteira dos Vales	Fazenda Paraíba	OF	1.180,00	10.000.000,00	0,85	8.500.000,00	1.410.000,00	0,17	7.203,39	6.008,47	7.203,39	0,3690
7	Carlos Chagas	Fazenda Mucuri	NR	750,00	4.095.917,45	1,00	4.095.917,45	893.000,00	0,22	5.461,22	4.270,56	5.461,22	0,3186
8	Carlos Chagas	Fazenda Paineira	OF	1.331,00	8.250.003,85	0,85	7.012.503,27	1.270.000,00	0,18	5.268,60	4.314,43	5.268,60	0,3032
9	Carlos Chagas	Faz.Cantinho do Céu	NR	396,57	1.764.419,24	1,00	1.764.419,24	612.000,00	0,35	4.449,20	2.905,97	4.449,20	0,2585
10	Nanuque	Fazenda Mariana	OF	292,00	3.317.996,00	0,85	2.820.296,60	366.000,00	0,13	9.658,55	8.405,13	9.658,55	0,4266
11	Nanuque	Faz.Reserva/Guarapari	NR	190,69	2.555.246,00	1,00	2.555.246,00	456.000,00	0,18	13.400,00		EXPURGO	
12	Serra dos Aimorés	Fazenda Boa Sorte	NR	300,00	3.786.975,00	1,00	3.786.975,00	541.000,00	0,14	12.623,25		EXPURGO	
								Médias	**0,2400**	6.943,87	4329,01	**5.730,32**	**0,3248**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	6.943,87
Desvio padrão(S)	3.184,25
Coef. variação (CV)	0,46

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	**5.730,32**
DESVIO PADRÃO(s)	**1.594,10**
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	**0,28**

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	10.128,13
	Limite Mínimo (X – S)	3.759,62

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	**0,85*X**	< valor <	**1,15*X**
	VTI/ha =	**4.870,77**	< valor <	**6.589,87**

Carlos Eduardo Garcia do Vale
Engenheiro Agrônomo CREA-PR 29.203/D
Visto CREA-MG 21.796
PERITO FEDERAL AGRÁRIO

INCRA - MG
MDA
Fls. 424
Rubrica
OBTENÇÃO

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS - MERCADO MUCURI 1 – TIPOLOGIA SOLOS COM PASTAGENS E POTENCIAL PARA CULTURAS NO ENTORNO DE SERRA DOS AIMORÉS

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	% Benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON.
				a	b	c	d = b . c	e	%B=e/d	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha	N.A.
10	Nanuque	Fazenda Mariana	OF	292,00	3.317.996,00	0,85	2.820.296,60	366.000,00	0,13	9.658,55	8.405,13	9.658,55	0,4266
11	Nanuque	Faz.Reserva/Guarapari	NR	190,69	2.555.246,00	1,00	2.555.246,00	456.000,00	0,18	13.400,00	11.008,68	13.400,00	0,5663
12	Serra dos Aimorés	Fazenda Boa Sorte	NR	300,00	3.786.975,00	1,00	3.786.975,00	541.000,00	0,14	12.623,25	10.819,92	12.623,25	0,5336
								Médias	**0,1504**	11.893,93	10077,91	**11.893,93**	**0,5088**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	11.893,93
Desvio padrão(S)	1.974,47
Coef. variação (CV)	0,17

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	**11.893,93**
DESVIO PADRÃO(s)	**1.974,47**
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	**0,17**

EXPURGO	
Limite Máximo (X + S)	13.868,41
Limite Mínimo (X – S)	9.919,46

CAMPO DE ARBÍTRIO				
VTI/ha =	**0,85*X**	**< valor <**	**1,15*X**	
VTI/ha =	**10.109,84**	**< valor <**	13.678,02	

Carlos Eduardo Garcia do Vale
Engenheiro Agrônomo CREA-PR 29.2000
Visto CREA-MG 21.796
PERITO FEDERAL AGRÁRIO

MDA - INCRA - MG
Fls. 425
D. OBTENÇÃO Rubrica

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS - MERCADO MUCURI 1

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	% Benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON.
				a	b	c	d = b . c	e	%B=e/d	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha	N.A.
1	Águas Formosas	Fazenda Talismã	NR	253,00	1.401.562,95	1,00	1.401.562,95	630.000,00	0,45	5.539,77	3.049,66	5.539,77	0,3114
2	Fronteira dos Vales	Fazenda Bola de Ouro	NR	400,00	2.162.000,00	1,00	2.162.000,00	760.000,00	0,35	5.405,00	3.505,00	5.405,00	0,3114
3	Águas Formosas	Fazenda do Dema	OF	232,32	1.200.000,00	0,85	1.020.000,00	345.000,00	0,34	4.390,50	2.905,48	4.390,50	0,2988
4	Crisólita	Fazenda Minerva (parte)	NR	320,00	1.480.000,00	1,00	1.480.000,00	0,00	0,00	4.625,00	4.625,00	4.625,00	0,3049
5	Crisólita	Fazenda Itambé	NR	232,32	1.231.760,64	1,00	1.231.760,64	465.000,00	0,38	5.302,00	3.300,45	5.302,00	0,3460
6	Fronteira dos Vales	Fazenda Paraíba	OF	1.180,00	10.000.000,00	0,85	8.500.000,00	1.410.000,00	0,17	7.203,39	6.008,47	7.203,39	0,3690
7	Carlos Chagas	Fazenda Mucuri	NR	750,00	4.095.917,45	1,00	4.095.917,45	893.000,00	0,22	5.461,22	4.270,56	5.461,22	0,3186
8	Carlos Chagas	Fazenda Paineira	OF	1.331,00	8.250.003,85	0,85	7.012.503,27	1.270.000,00	0,18	5.268,60	4.314,43	5.268,60	0,3032
9	Carlos Chagas	Faz.Cantinho do Céu	NR	396,57	1.764.419,24	1,00	1.764.419,24	612.000,00	0,35	4.449,20	2.905,97	4.449,20	0,2585
10	Nanuque	Fazenda Mariana	OF	292,00	3.317.996,00	0,85	2.820.296,60	366.000,00	0,13	9.658,55	8.405,13	9.658,55	0,4266
11	Nanuque	Faz.Reserva/Guarapari	NR	190,69	2.555.246,00	1,00	2.555.246,00	456.000,00	0,18	13.400,00	11.008,68	13.400,00	0,5663
12	Serra dos Aimorés	Fazenda Boa Sorte	NR	300,00	3.786.975,00	1,00	3.786.975,00	541.000,00	0,14	12.623,25	10.819,92	12.623,25	0,5336
								Médias	**0,2400**	6.943,87	5426,56	**6.943,87**	**0,3624**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	6.943,87
Desvio padrão(S)	3.184,25
Coef. variação (CV)	0,46

EXPURGO	
Limite Máximo (X + S)	10.128,13
Limite Mínimo (X – S)	3.759,62

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	**6.943,87**
DESVIO PADRÃO(s)	**3.184,25**
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	**0,46**

CAMPO DE ARBÍTRIO				
VTI/ha =	**0,85*X**	**< valor <**	**1,15*X**	
VTI/ha =	**5.902,29**	**< valor <**	**7.985,45**	

Carlos Eduardo Garcia do Vale
Engenheiro Agrônomo CREA-PR 23.203/D
Visto CREA-MG 21.796
PERITO FEDERAL AGRÁRIO

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS
Divisão de Obtenção de Terras e
Implantação de Assentamentos

RELATÓRIO TÉCNICO

MERCADO DE TERRAS DO NORTE DE MINAS - REGIÃO 01 - JANAÚBA

Autor: Alexandre Teixeira Lacerda – Engenheiro Agrônomo

Belo Horizonte
2016

INDICE:

1 – INTRODUÇÃO	3
2- DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MRT	4
2.1 - LOCALIZAÇÃO DA MESORREGIÃO NO ESTADO	4
2.2 – DELIMITAÇÃO DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS NA MESORREGIÃO	4
2.3 – DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA EMPREGADA PARA DELIMITAÇÃO DO MRT	5
2.4 – HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO TERRITORIAL DO MRT	6
3 – DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO FÍSICO	8
3.1 - GEOLOGIA	8
3.2 - GEOMORFOLOGIA /RELEVO	8
3.3 - SOLOS	9
3.4 - RECURSOS HÍDRICOS	10
3.5 - CLIMA	12
3.6 – INFRAESTRUTURA RODOFERROVIÁRIA	12
4 – DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO BIÓTICO	13
4.1 - ASPECTOS BIÓTICOS	13
4.2 – PRESENÇA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E OUTRAS ÁREAS PROTEGIDAS POR REGRAS JURÍDICAS	15
5 - DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO SOCIO-ECONÔMICO E CULTURAL	16
5.1 - DEMOGRAFIA	16
5.2 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA	16
5.3 - ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)	17
5.4 - ASPECTOS ECONÔMICOS AGROPECUÁRIOS	18
5.5 - COMERCIALIZAÇÃO E ABASTECIMENTO	19
5.6 - CARACTERIZAÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES	20
5.7 - BENEFICIAMENTO DA PRODUÇÃO	21
5.8 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E CAPACITAÇÃO	22
5.9 - EDUCAÇÃO	23
5.10 - SAÚDE E SANEAMENTO	24
6 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	25
6.1 – DESCRIÇÃO DAS TIPOLOGIAS DE USO OBSERVADA	25
6.2 – DADOS DE PESQUISA	26
6.3– COMPORTAMENTO DE MERCADO	27
7 – ANEXOS	28
7.1 – PLANILHAS COM TRATAMENTO ESTATISTICO DAS TIPOLOGIAS	29
7.2 – FICHAS DE PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS	34
7.3 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS IMÓVEIS VISITADOS	69

1. INTRODUÇÃO

Visando aperfeiçoar e qualificar os procedimentos técnicos e operacionais, através da caracterização do Mercado Regional de Terras, obtendo uma referência de preços para as avaliações de imóveis rurais, e por conseguinte, promover a atualização da *"Planilha de Preços Referenciais de Terras do Estado de Minas Gerais"*, o Superintendente Regional da SR-06/MG emitiu a ORDEM DE SERVIÇO/INCRA/SR-06/MG/GAB/Nº 97, de 21 de novembro de 2016, determinado a realização de pesquisa de mercado.

Com este intuito, estivemos em grande parte dos municípios componentes do Mercado Regional de Terras – MRT 1 Janaúba (*Janaúba, Porteirinha, Nova Porteirinha, Serranópolis de Minas, Pai Pedro, Riacho dos Machados, Mato Verde, Catuti, Monte Azul, Gameleiras, Espinosa, Mamonas, Verdelândia, Varzelândia, Jaíba, Matias Cardoso, Itacarambi, São João das Missões, Manga, Miravânia, Montalvânia e Juvenília*), no mês de agosto de 2016, para coletar informações que subsidiassem o presente relatório, atendendo à orientação do material técnico de análise de agrupamento proposto pela Câmara Técnica desta SR,.

A região pesquisada encontra no semi-árido mineiro, com as menores precipitações pluvimétricas do Estado de Minas Gerais, apresentando grande concentração de terra e baixo desenvolvimento econômico, carecendo de investimento público para manter a população na área rural.

Apesar da região se encontrar na área da SUDENE, o fomento ao desenvolvimento feito pelo Banco do Nordeste do Brasil foi voltado maciçamente para as grandes propriedades rurais, pouco sendo feito em termos de infra-estrutura que beneficiasse a população e levase à geração e distribuição da riqueza para a agricultura familiar

Em função do agravamento da seca nos útimos 4 anos, da crise econômica por que passa o país e devido ao impedimento de abertura de novas áreas provocadas pela Lei 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008, a comercialização de imóveis de elevadas dimensões encontra-se estagnada, com grande quantidade de imóveis à venda.

Isto posto, procuramos realizar uma descrição pormenorizada da região, de forma a melhor retratar o mercado de terras e os fatores que influenciam no preço da terra.

2. Descrição e Delimitação Geográfica da Região do Mercado de Terras

2.1- Localização da Mesorregião no Estado:



Figura 01: Mesorregião Norte de Minas (área colorida). ***Fonte:*** sitio: www.brasilchannel.com.br.

2.2- Delimitação do Mercado Regional de Terras:

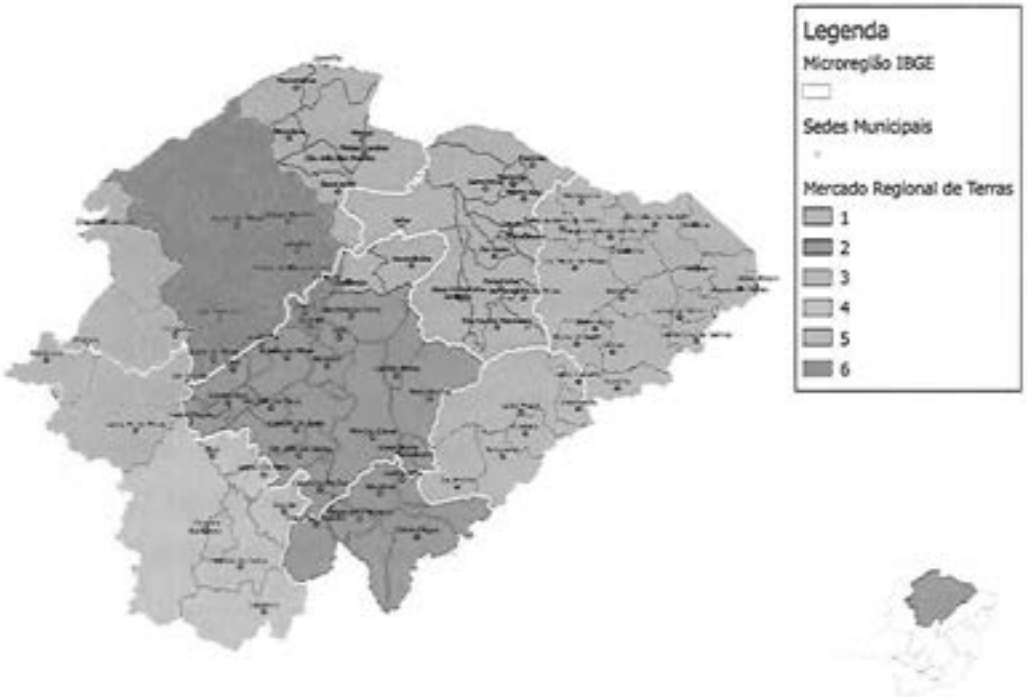


Figura 02: Divisão dos Mercados de Terras na Mesorregião do Norte de Minas.



Figura 03: Municípios do MRT - 1 (Janaúba) na cor marrom

2.3. Descrição da Metodologia Empregada para Delimitação do MRT -1 (Janaúba)

Como decisão metodológica inicial, a Câmara Técnica optou por se utilizar da divisão do Estado de Minas Gerais por Mesorregiões Homogêneas, que caracterizam cada parte do Estado em função de seus recursos naturais e tipo de ocupação e desenvolvimento.

Dentro de cada mesorregião, buscamos nos valer da delimitação das microrregiões, agregando ou retirando outros municípios ao MRT, conforme a análise estatística de agrupamento dos dados sócio-econômicos que indicavam semelhança com aquela microrregião escolhida, e também considerando interligação por vias de acesso comuns, homogeneidade de solos e clima, relacionamento comercial com cidades polos, identidade na ocupação do espaço rural e existência de Territórios da Cidadania. Também levou-se em consideração a experiência e conhecimento dos mercados de terras pelos Peritos Federais Agrários.

Assim, na delimitação do MRT de Janaúba, agregou-se aos municípios da Microrregião de Janaúba, os municípios de Varzelândia, Verdelândia, Manga, Matias Cardoso, Itacarambi, São João das Missões, Miravânia, Montalvânia e Juvenília.

2.4 – Histórico da Ocupação Territorial da Região

Além da ocupação indígena que já existia dispersa por todo o território nacional, não sendo a região uma exceção, houve ainda, no período colonial, outras duas levas de ocupação territorial.

Durante grande parte do período colonial essa região pertencia a Capitania Hereditária da Bahia, de onde houve processo migratório, lento e contínuo, tanto de população branca descendentes de portugueses, como de população negra fugida da escravidão, adentrando a região.

Enquanto os descendentes de portugueses buscavam riquezas minerárias (ouro e diamantes), fixando-se inicialmente na Serra do Espinhaço, também chamada de Serra Geral, ao leste da região, e daí irradiando-se por sua encosta e sopé, os quilombolas refugiaram-se próximo aos maiores rios da região (Verde Grande, Gorutuba e São Francisco), principalmente nas margens alagadiças e pantanosas.

A outra leva ocupacional ocorreu a partir de 1.690, através da Bandeira iniciada por Fernão Dias Paes e continuada pelo seu Mestre de Campo, Matias Cardoso de Almeida, que, junto com uma grande quantidade de homens, promoveu guerras aos indígenas, implantando grandes fazendas nos locais menos insalubres dos atuais municípios de Matias Cardoso e Manga. Para tanto, contou com a ajuda da tribo Xacriabá, oriunda de outra região, a qual a Coroa Portuguesa aquinhoou com vasta extensão de terras entre os Rios Peruaçu e Itacarambi (municípios de Itacarambi e São João das Missões). O objetivo dessas fazendas era a produção agrícola e pecuária para comércio e fornecimento das regiões mineratórias da província de Minas Gerais.

O fator determinante de tal distribuição espacial é explicada pelos pesquisadores como sendo devido à epidemia da malária e da febre amarela na região, sendo que a população branca, mais sensível a estas doenças, ficou restrita as áreas menos insalubres, nos locais de cerrado e caatinga, com menor presença dos mosquitos vetores, enquanto que a população quilombola, mais resistentes, se refugiou nos locais de mata fechada, principalmente junto às vazantes dos rios, em locais muitas vezes impenetráveis, enquanto que os índigenas eram dizimados pela doença.

A população de descendentes e de cultura portuguesa, documentava suas terras junto aos cartórios, mas as demais etnias não possuiam essa tradição, ficando grande parte do território sem nenhuma documentação, considerado como terra devoluta.

Tal situação perdurou até a decada de 1930, quando o Governo Getúlio Vargas promoveu a construção da Estrada de Ferro Central do Brasil e precisou combater os mosquitos vetores através de pesticidas, dando início ao tratamento da malária, com o sanitarismo e a popularização do uso da Quina e da Atebrina. Também promulgou nova Lei Agrária, para combater o dominio do Coronelismo sobre as terras e seus ocupantes, que permitia o registro das áreas através de medição judicial.

Desta forma, as terras de ocupação indigena e quilombola passaram para domínio de fazendeiros, que já habitavam a região ou que para lá migraram em busca do desenvolvimento gerado com implantação da linha férrea. Por fim, tal situação foi ainda agravada na década de 1970, pela ação do Estado de Minas Gerais, através da RURALMINAS (fundação estatal responsavel pela regularização fundiária), que, desconsiderando os posseiros que lá residiam, documentou em grandes propriedades, extensas áreas de terras nos municípios de Janaúba, Verdelândia, Varzelândia, Jaíba, Matias Cardoso e da parte oeste dos antigos municípios de Monte Azul e Porteirinha.

Naquelas épocas, ocorreram vários conflitos pela posse das terras, com matanças e perseguições promovidas pelo Coronelismo e seus jagunços, e, já nos anos 70, a luta dos posseiros foi abafada pela ação do governo militar. Somente após a constituição de 1988, a população deserdada pelo poder público passou a melhor se informar e se organizar para reinvidicar o direito de documentação das suas terras e para cobrar a criação de assentamentos e a demarcação de território quilombolas em áreas de conflitos emblemáticos.

A herança dessa ocupação, agravada pela atuação dos poderes públicos, proporcionou, na atualidade, as seguintes características: a presença de pequenas e médias propriedades ao leste da região, próximo da Serra do Espinhaço, bem como ao oeste da região, nos locais de cerrado junto aos rios Carinhanha, Cochá, Japoré, Calindó, Itacarambi e Peruaçu, em locais mais altos e afastados das grandes planícies fluviais; e a existencia de grandes propriedades na parte central e mais plana da região, cuja maior parte dos registros se reporta às medições judiciais e aos títulos da RURALMINAS, ou mesmo se embasa nas sesmarias, advindas da colonização empreendida pelo bandeirante Matias Cardoso.

Fonte: Relatórios de Indentificação e Demarcação de Territórios Quilombolas dos Brejos dos Crioulos e do Gorutuba e informações de moradores da região.

3. Diagnóstico Descritivo do Meio Físico:

3.1 - Geologia

Dentro deste MRT dois estilos tectônicos distintos são observados no Craton São Francisco. Um no centro da área de ocorrência da unidade, com extensão para norte e para sul, seqüência estratigráfica e camadas horizontais; o outro nas faixas marginais desse craton, com seqüência estratigráfica e camadas intensamente dobradas e falhadas, predominando territorialmente o primeiro.

O Cráton do São Francisco apresenta coberturas sedimentares pré-cambrianas, constituintes do Grupo Bambuí. Este grupo é representado por uma megasseqüência pelitocarbonatadas (Subgrupo Paraopeba), que se depositou em ambiente de plataforma carbonática isolada. Posteriormente, na era Cenozóica, em período incerto (Quaternário/Terciário) ocorreram coberturas detríticas, detrítico-lateríticas e eluvionares nas superfícies de aplainamento. Próximo aos rios São Francisco e Verde Grande, em período mais recente (Quaternário), houve depósitos aluvionares, coluvionares e de terraços.

A formação geológica condicionou a gênese dos solos e sua potencialidade agrícola, sendo que os mais férteis se encontram nos locais onde ocorreram depósitos aluviais, bem como naqueles que sofreram a influência da presença de calcário em sua pedogênese.

Fonte: Mapa Geológico e Recursos Minerais, Projeto Planoroeste II, 1980. CETEC/MG. Mapa Geológico de Minas Gerais e Nota Explicativa dos Mapas Geológicos de 1994, elaborados pela Companhia Mineradora de Minas Gerais.

3.2 - Geomorfologia /Relevo

De acordo com o mapa de geomorfologia "Projeto Diagnóstico Ambiental – Mapa 2 – da Fundação Centro Tecnológico de MG – CETEC, a unidade geomorfológica que predomina na região dos imóveis é a Depressão Sanfranciscana".

Ela desenvolve-se ao longo da drenagem do Rio São Francisco, inicialmente nos vales dos grandes rios orientados por fraturas, alargando-se depois por processos de aplainamento. À exceção das áreas cársticas, predominam no restante da depressão, formas aplainadas, superfícies onduladas e sedimentos ravinados.

As Superfícies de Aplainamento são caracterizadas pelas grandes superfícies

rebaixadas, ao longo do Rio São Francisco e seus afluentes. Estendem-se como um plano ligeiramente inclinado, desde os sopés das encostas dos planaltos e das serras até os terraços e planícies fluviais. Possuem, tipicamente, relevo plano e suave ondulado, podendo ocorrer áreas onduladas. Estão colocadas em altitudes que variam de 450 a 750 m.

Os Terraços e Planícies Fluviais correspondem aos níveis mais inferiores do município, relativos às zonas de assoreamento mais recentes e que recortam as superfícies de aplainamento, citadas anteriormente. Possuem relevo plano e são constituídos, basicamente, de sedimentos aluviais. Destacam-se as extensas faixas marginais ao longo do Rio Verde Grande. As altitudes variam de 430 a 550 m.

Fonte: Mapa Geomorfológico do estado de MG e Diagnóstico Ambiental do Estado de Minas Gerais. Fundação Centro Tecnológico de MG-CETEC – 1983.

3.3 - Solos

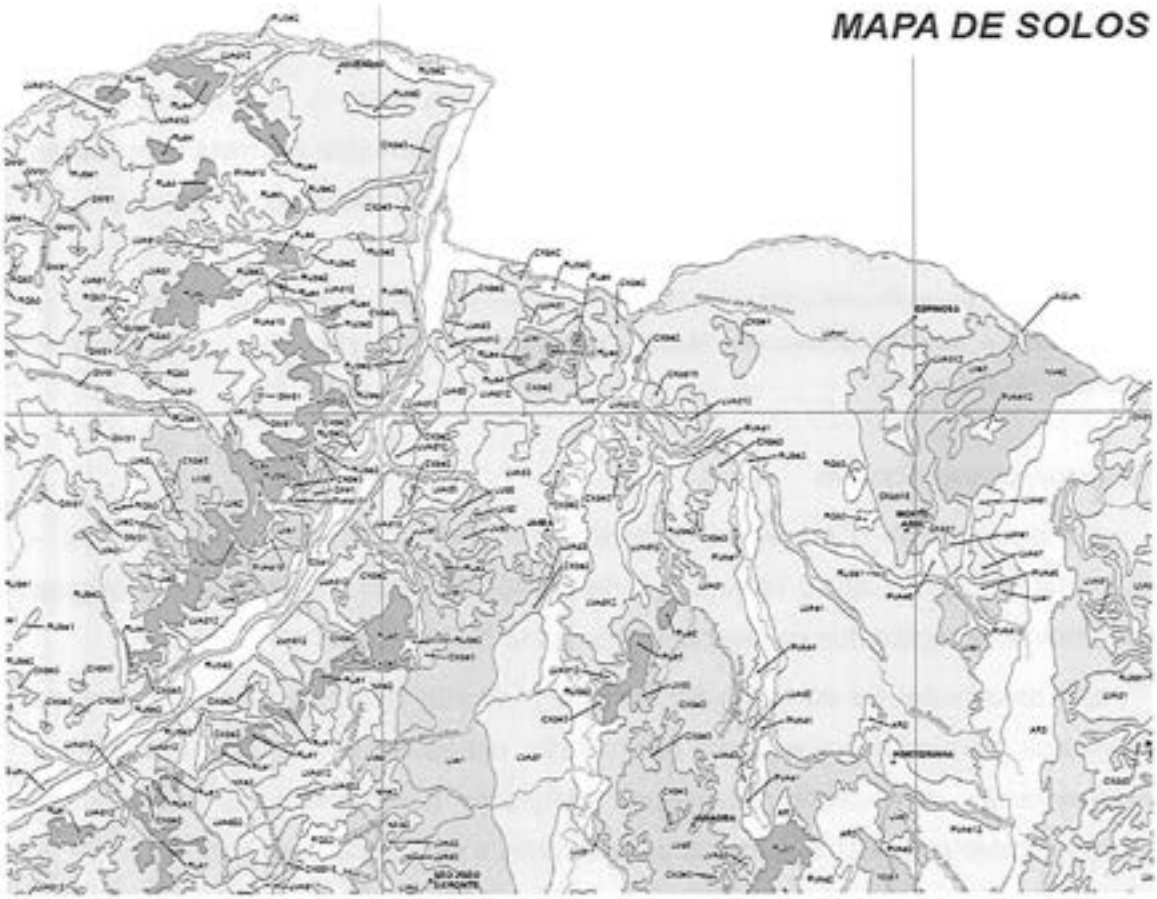


Figura 4: Mapa de Solos - **Fonte:** Universidade Federal de Viçosa

Considerando os solos como componentes integrantes da paisagem, a distribuição geográfica das suas diversas classes identificadas na MRT de Janaúba, está, como é natural, condicionada pela presença dos vários fatores que interferem na sua formação. Dentre esses fatores, avultam na região em estudo o relevo e os materiais de origem, já que a influência climática é relativamente homogênea. Pode-se dizer que a influência do fator biótico na região não é notável na diferenciação pedológica.

Na maior parte da região, onde se encontram as Superfícies de Aplainamento, o material geológico é proveniente do Grupo Bambuí (indiviso) e de depósitos detrítico-lateríticos e eluvionares, gerando predomínio dos Latossolos Vermelho-Amarelos Distróficos, textura média, parte com presença de "murundus", paisagem caracterizada por extensas áreas com presença de montículos de terras com formato elíptico com altura em torno de 1,5 metro e diâmetro de 2 a 3 metros. Estes solos são geralmente recobertos com vegetação de "catanduva" (transição de cerrado e caatinga) ou de "carrasco" (caatinga hipoxerófila), quando associados ao Neossolo Quartzarênico.

Já nos Terraços e Planícies Fluviais, localizados na faixa marginal dos rios, onde ocorreram depósitos de sedimentos aluviais, predominam Neossolos Fluvícos eutróficos e Cambissolos eutróficos nos antigos terraços aluviais, ocorrendo em menor proporção, solos Hidromórficos. A vegetação outrora dominante sobre esses solos era a floresta perenifólia e subperenfólia.

Nos entremeios dos principais rios (Gorutuba, Verde Grande, São Francisco, Carinhanha, Cochá, Japoré, Itacarambi e Peruaçu), ocorrem afloramentos calcários que influenciaram a pedogênese de solos férteis, com presença de Latossolos Vermelhos, Argissolos e Cambissolos, todos Eutróficos, onde predominava a vegetação conhecida como "Mata Seca" (floresta estacional decidual).

3.4 - Recursos Hídricos

A região Norte de Minas está inserida na bacia hidrográfica do Rio São Francisco. Esta bacia possui uma área de drenagem de cerca de 634.000 km², tem aproximadamente 36,8% dessa área dentro do Estado de MG.

A sub-bacia do Verde Grande tem suas nascentes no município de Montes Claros. Apresenta uma extensão total de 425 km e uma área de drenagem da ordem de 30.000 km², dos quais cerca de 20% ficam em território baiano. Seus principais afluentes são os rios: Gorutuba, Quem-Quem e Verde Pequeno, pela margem direita.

A malha hidrográfica desta sub-bacia, é pouco densa, formada basicamente pelo rio Verde Grande, de expressão nacional. Este rio, apesar de ser caudaloso, vem enfrentando grande diminuição em sua vazão, em função da irrigação indiscriminada a sua jusante e da redução da precipitação nos últimos anos. Isto fez com que Portaria do Ministério do Meio Ambiente, de 1997, suspendesse qualquer emissão de outorga para irrigação, e a Agência Nacional das Águas (ANA), vem realizando levantamentos visando à construção de pequenos barramentos, para aumentar a disponibilidade de água deste rio.

Por outro lado, o relevo aplainado da região permite que a maior parte da precipitação ocorrida penetre no solo, indo alimentar os canais aqüíferos e bacias subterrâneas, acumulando-se nos locais de fratura (fendas) da rocha calcária, embasamento rochoso da região. Isto faz com que o potencial de água subterrânea seja elevado, principalmente nas áreas próximas ao Rio Verde Grande, permitindo poços de alta vazão e baixa profundidade.

Outra sub-bacia de importância é a do Rio Carinhanha cuja formação ocorre nas veredas, em região de cerrado bastante arenoso e relativamente conservado, devido à pouca presença humana, o que garante bom volume e elevada qualidade da água dos rios ali formados. Os Rios Peruaçu e Itacarambi também nascem na mesma região.

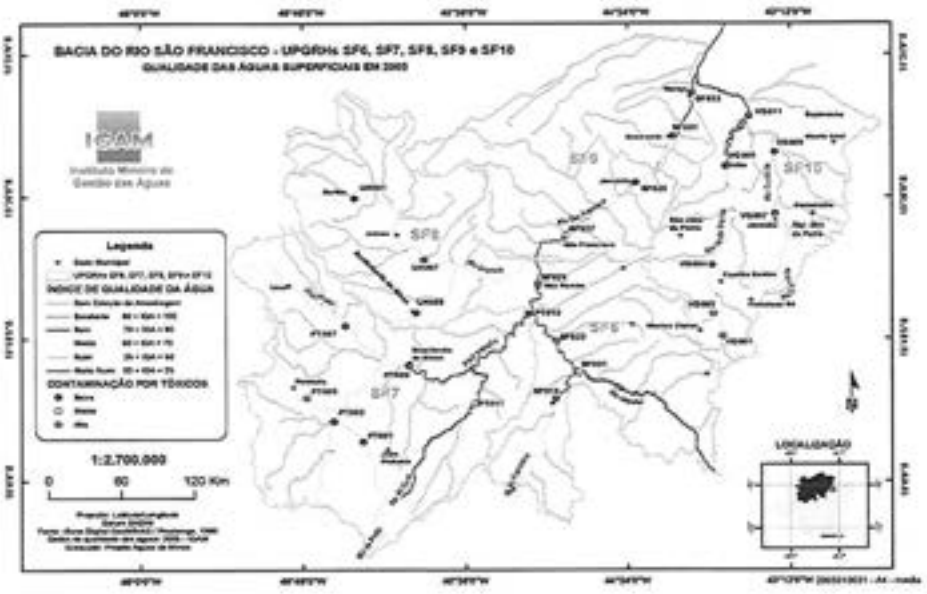


Figura 5: Bacia hidrográfica do rio São Francisco (parte inserida no Estado de MG), destaque para a localização do município de Gameleiras na porção nordeste do mapa.
Fonte: Sitio http://www.igam.mg.gov.br/aguas/htmls/index.htm, acesso em 04/10/2006.

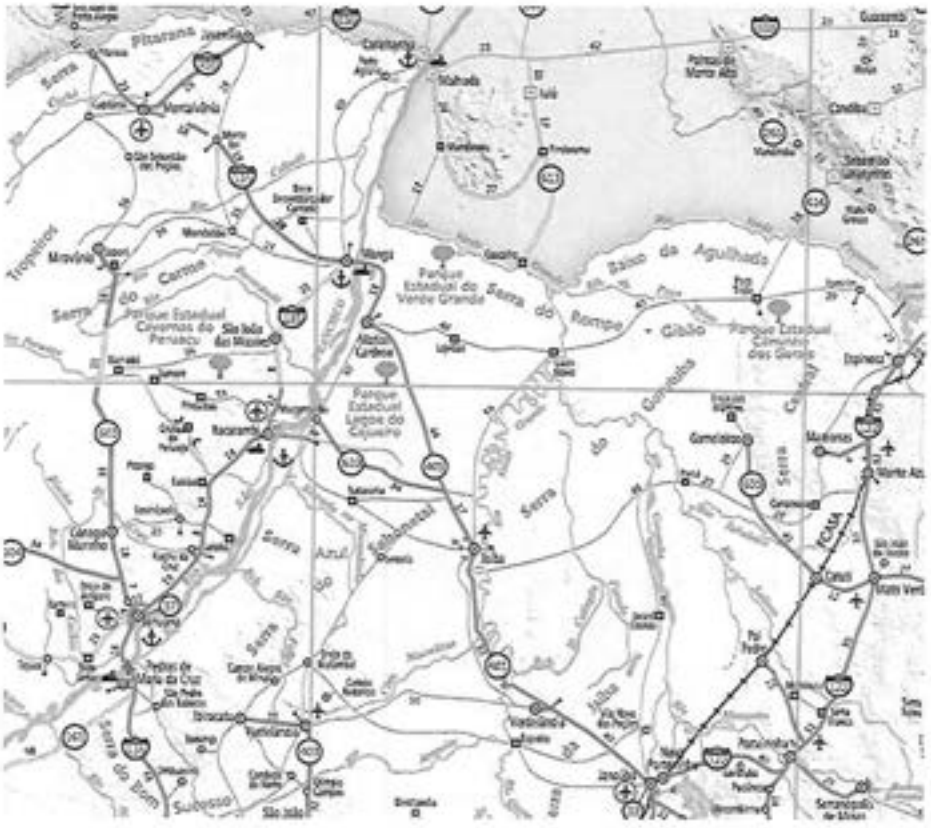
3.5 – Clima

De acordo com Köppen, a região apresenta clima do tipo BSw – clima semi-árido, com verão chuvoso. É comum a ocorrência de veranicos em janeiro/fevereiro. A temperatura média máxima é de 36ºC, a média é de 26ºC, a média mínima é de 17ºC (Fonte Emater).

Já o índice pluviométrico médio anual varia de 600 a 800 mm. As chuvas têm uma distribuição muito concentrada; cerca de 90% ocorrem no período novembro/março.

Esta distribuição, associada às temperaturas elevadas, é responsável pela ocorrência de período de deficiência hídrica, com 7 meses secos. O déficit hídrico ocorre entre os meses de abril e outubro e fica acima de 450 mm/ano. As chuvas que ocorrem nos meses de novembro e dezembro são responsáveis pela reposição de água no solo. Estes dados fazem com que a Pa/10 < 2 (Ta+14) – onde Pa é a precipitação anual e Ta é a temperatura média anual – classificando o clima local como Bsw.

3.6 – Infraestrutura Rodoferroviária



Fonte: DER/MG - 2014

O MRT de Janaúba é cortado por várias rodovias, dentre as quais destacam a BR-122, interligando o Norte de Minas a Bahia, a BR 401, que liga o município de Janaúba a Manga, a BR-135 interligando Itacarambi a Montalvânia, passando por Manga e São João das Missões. Todas estas pavimentadas. Além das rodovias citadas, o território é cortado por uma série de estradas vicinais, não pavimentadas.

Também atravessa a região linha férrea interligando os Estados de Minas Gerais e Bahia, atualmente operado pela Central Atlântica, destinada ao transporte de carga. Esta estrada passa pela sede municipal de Janaúba, Pai Pedro, Mato Verde, Monte Azul e Espinosa.

4 – Diagnóstico Descritivo do Meio Biótico

4.1 - Aspectos Bióticos: (baseado do RVA do PA Boca da Caatinga)



Fonte: Biodiversitas e Instituto Estadual de Florestas.

O Bioma pode ser caracterizado por formas distintas de crescimento que evoluíram a partir de determinados fatores climáticos, como temperatura, pluviosidade, umidade relativa do ar, substrato onde está inserido, e se relacionam com os mesmos na forma de intercâmbio de água, nutrientes, gases e componentes biológicos.

Em Minas Gerais a vasta superfície, o clima, o relevo e os recursos hídricos propiciam o aparecimento de uma cobertura vegetal extremamente rica e diversa no Estado, que podem ser agrupados em três grandes grupos: Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, sendo que o primeiro não é encontrado nesta região do Estado. Essas formações, com suas inúmeras fitoecologias, são responsáveis por uma grande biodiversidade, seja botânica, zoológica ou paisagística.

Em função da restrição climática há predominância da vegetação de caatinga, em suas gradações de caatinga hipoxerófila/arbustiva nos solos mais arenosos e caatinga arbórea/mata seca nos locais de solos mais férteis. Nos locais com solos com menor fertilidade natural, com ocorrência de caráter álico, nota-se predominância de vegetação de contato ou transição de caatinga/cerrado.

Essa variedade resulta em uma excepcional riqueza de tipologias que ocupam grandes espaços territoriais na forma de Florestas Estacionais Semideciduais (Montana e Submontana) e Florestas Estacionais Deciduais, e a Caatinga e Cerrado com suas fitofisionomias.

Todos estes aspectos estão fortemente ameaçados devidos ao processo de ocupação e uma política pouco racional de desenvolvimento, o que erode sua variabilidade biológica. Em sua história Minas sofreu um intenso desmatamento de seus ecossistemas naturais mais representativos e a utilização de biomassa florestal como insumo energético é uma atividade bastante tradicional e expressiva no Estado. Atualmente "lenha e derivados" ainda ocupa o segundo lugar no Estado, sendo superada somente pela energia hidráulica.

A região norte do Estado de Minas Gerais, onde se encaixa o contexto do MRT de Janaúba, é uma região onde existe um encrave entre dois grandes biomas brasileiros: o bioma Caatinga e o bioma Cerrado, apresentando dentro destas regiões, onde estes biomas estão indissociáveis, podem ser interpretadas como uma região de transição, fato normal quando do encontro de dois ou mais biomas.

4.2 - Presença de Unidades de Conservação e Outras Áreas Protegidas por Regras Jurídicas no Mercado de Terras

No município de Gameleiras existe um Parque Estadual denominado Caminhos dos Gerais, localizado na parte leste do município. Em Matias Cardoso foram criados 2 Parques Estaduais, o Lagoa do Cajueiro e o Verde Grande, o primeiro situado ao sul da sede municipal e o outro ao norte, nas confluências do Rio Verde Grande e São Francisco, além da Reserva Biológica do Jaíba, junto ao projeto de irrigação. Ao Sudoeste do município de Itacarambi existe o Parque nacional Cavernas do Peruaçu e entre os municípios de Manga e Itacarambi, na margem esquerda do Rio São Francisco fica localizado o Parque Estadual da Mata Seca. No município de Jaíba encontra-se a Reserva Biológica da Serra Azul e na divisa deste com o município de Itacarambi situa-se a APA Serra do Sabonetal.

Por toda a região do MRT de Janaúba ocorre, nos solos mais férteis, a vegetação conhecida como mata seca (floresta estacional decidual) que está sob a proteção estipulada pela Lei 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008 (Lei da Mata Atlântica).

Também deve ser ressaltado a existência de 2 perímetros públicos irrigados, o do Jaíba (aproximadamente 65.800 ha, com previsão de chegar a mais de 100 mil hectares) com água proveniente do Rio São Francisco e o de Janaúba (11.280 ha) com água do Rio Gorutuba.

Lembramos a existência de vários territórios quilombolas, principalmente nas margens dos Rios São Francisco (Manga e Matias Cardoso), Verde Grande (Verdelândia, Jaíba), Gorutuba (vários municípios ao longo do rio de mesmo nome) e Arapuim (Varzelândia, Verdelândia e São João da Ponte), sendo este o único já delimitado e reconhecido (Território quilombola de Brejo dos Crioulos).

As terras entre os rios Itacarambi e Peruaçu, situadas ao centro e a oeste do município de Itacarambi e na maior parte do município de São João das Missões constituem o Território Indígena dos Xacriabás, área doada pela Coroa Portuguesa em pagamento a esta tribo, por ela ter auxiliado a Bandeira de Fernão Dias Paes, continuada posteriormente por Matias Cardoso e seu filho Januário Cardoso, que deram origem e nome às cidades de Januária e Matias Cardoso. A área dessa reserva encontra-se registrada no CRI de Januária.

5 - Diagnóstico Descritivo do Meio Social, econômico e Cultural:

5.1 - Demografia

O Mercado de terras da região de Janaúba é composto de 22 municípios, apresentando uma extensão importante do estado de Minas Gerais, com uma área geográfica de 26.401 Km², sendo que o maior município em extensão é Jaíba com 2.723 Km², e o menor é Nova Porteirinha com 121 Km² .

A densidade demográfica média é de 13.16 Hab./ Km² , com variação de 61,7 Hab./ Km² de Nova Porteirinha até 3,05 Hab./ Km² em Gameleiras.

O quadro também demonstra que no geral 58,05% da população reside no perímetro urbano, variando de 41 % em Gameleira até 87,41 % em Janaúba.

5.2 - Estrutura Fundiária

A região do mercado de terras de Janaúba, com vasta extensão, apresenta estrutura fundiária com grande concentração de área em grandes propriedades rurais. O quadro abaixo demonstra, tal fato:

Dados de Estabelecimentos e Áreas do Território, Segundo Categoria de Produtor

MUNICÍPIO	N.º Agric. Fam.	Area da A.F.	Nº Prop. Patronal	Area Patronal
Catuti	713	28.670	32	14.305
Espinosa	2.381	84.291	77	24.400
Gameleira	463	14.444	53	122.077
Jaiba	340	22.107	257	175.842
Janaúba	795	25.992	221	108.859
Mamonas	1.091	17.189	17	1.903
Manga	684	31.039	100	113.883
Matias Cardoso	226	10.188	77	94.635
Mato Verde	966	27.407	60	13.779
Monte Azul	2.530	52.349	72	13.948
Nova Porteirinha	223	2.093	166	5.654
Pai Pedro	526	18.158	47	30.588
Porteirinha	2.395	52.022	148	56.238
R. Machados	1.150	35.252	72	31.171
Serranópolis	225	10.518	42	12.089
Verdelândia	382	15.025	132	121.064
Varzelândia	1.351	15.623	199	28.505
Montalvânia	939	26.081	123	43.974
Juvenília	274	12.780	139	46.135
Miravânia	526	13.703	45	13.394
Itacarambi	400	7.349	56	42.659
S.º João das Missões	689	12.590	17	3.561
TOTAL	**19.269**	**534.870**	**2.152**	**1.118.663**

Fonte: IBGE 95/96

Observa-se pelo quadro que existe uma predominância de agricultores familiares em 89,95% das propriedades, os quais detêm apenas 32,34% da área total dos imóveis, porém são os responsáveis pela produção de alimentos básicos para o abastecimento da população ativa do território, ao passo que os grandes produtores representam apenas 10,05% , porém detém uma área equivalente a 67,66%, voltada na maioria para a pecuária extensiva. Os municípios que apresentam maior concentração fundiária são: Janaúba, Jaíba, Verdelândia, Matias Cardoso, Gameleira e Manga.

5.3 – Indice de Desenvolvimento Humano (IDH)

IDH de 2000 dos municípios que compõem o Mercado Regional de Terras

	MUNICIPIO	1DH-M 2000	POPULAÇÃO
01	CATUTI	0,605	5.337
02	ESPINOSA	0,657	30.978
03	GAMELEIRA	0,581	5.263
04	JAIBA	0,652	27.287
05	JANAUBA	0,715	61.651
06	MAMONAS	0,620	6.138
07	MANGA	0,603	21.959
08	MATIAS CARDOSO	0,602	8.600
09	MATO VERDE	0,669	13.185
10	MONTE AZUL	0,657	23.832
11	NOVA PORTEIRINHA	0,685	7.389
12	PAI PEDRO	0,575	5.832
13	PORTEIRINHA	0,633	37.890
14	RIACHO DOS MACHADOS	0,603	9.358
15	SERRANÓPOLIS DE MINAS	0,655	4.088
16	VERDELÂNDIA	0,602	7.179
17	ITACARAMBI	0,511	17.717
18	MONTALVÂNIA	0,500	15.865
19	MIRAVÂNIA	0,453	4.546
20	VARZELÂNDIA	0,419	19.120
21	JUVENÍLIA	0,455	5.707
22	SÃO JOÃO DAS MISSÕES	0,360	11714
	TOTAL	**0,582**	**350.635**

Fonte: IPEA/2000 /União Geral e IBGE

O IDH foi criado para o Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento (PNUD) em 1990, pelos economistas Mahbub ul Haq e Amartya Sen, que viria a ser agraciado com o Prêmio Nobel de Economia em 1998.

O índice é calculado levando em conta não só o PIB per capta - único indicador utilizado até então - mas, também, outras variáveis que influenciam e demonstram a melhoria das condições de vida das pessoas. As variáveis que compõem o IDH são:

- Renda - calculada pelo PIB per capta ajustado ao custo de vida local com o emprego da metodologia conhecida como paridade do poder de compra (PPC);
- Longevidade - medida pela esperança de vida ao nascer;
- Instrução - medida por uma combinação entre as taxas de alfabetização e de matrículas nos três níveis de ensino.

O índice de cada uma dessas variáveis (renda, longevidade e instrução) varia entre 0 (mínimo) e 1 (máximo). A média resultante constitui o IDH da região ou país. Quanto mais próximo de 1 essa média estiver, maior será o nível de desenvolvimento humano. Assim, o IDH acima de 0,800, representa alto desenvolvimento humano, enquanto que abaixo de 0,500 representa baixo desenvolvimento humano.

Analisando o IDH Regional = 0,582, notamos que se encontra em patamar muito inferior à média de IDH do Estado e que nenhum dos município do Mercado Regional de Terras de Janaúba, atingiu os índices médios do estado, que é de 0,766, denotando que se assemelham às regiões de baixo desenvolvimento humano, carecendo de ações de políticas bublicas que possam reverter tal situação.

5.4 – Aspectos Econômicos Agropecuários

A característica econômica induz a configuração de três contextos distintos do ponto de vista da produção agropecuária: a agricultura de sequeiro, agricultura irrigada e a pecuária.

As experiências desenvolvidas através do pólo Norte de Minas com o Banco do Nordeste, ocasionaram impactos econômicos na região.

Os principais cultivos de sequeiro da região são de algodão e de mamona (65% da produção estadual), sendo que as culturas anuais de subsistência (feijão, milho, sorgo e mandioca) têm pouca participação econômica e produção. A economia regional é baseada na atividade agropecuária sendo que o setor de processamento e beneficiamento de produção ainda é insipiente, apesar da disponibilidade de matéria-prima na região.

Historicamente a Cotonicultura predominou como principal atividade econômica do Território até a década de 80. Atualmente responde somente por 6% da produção do Estado. Com o declínio da Cotonicultura, a fruticultura irrigada ocupou o espaço, aproveitando o potencial de irrigação representado pelos distritos do Gorutuba e Jaíba,

absorvendo assim a mão de obra ociosa, criando novas alternativas de emprego e renda.

A banana e melancia são as principais frutas produzidas na região (mais de 30% da produção do Estado), em áreas de irrigação públicas e privadas, seguidas do limão (25% da produção estadual), manga (20% da produção estadual), uva, côco e mamão (10% da produção do estado), além de outras (cajá, atemoia, pinha, pitaya, laranja, tangerina, seriguela) em menor monta.

Entretanto, a maioria das terras são destinadas à produção pecuária bovina (3,1% do rebanho do Estado), mais adaptada aos riscos climáticos da região, voltadas principalmente para a bovinocultura de corte, em imóveis de grandes dimensões, e, em menor quantidade, voltadas para a produção de leite, cuja produção é mais concentrada nas médias e pequenas propriedades, mas cujo volume é pouco representativo no Estado (apenas 1% do total). A produção de leite é desenvolvida em maior escala nos municípios de Janaúba que responde por 21% da produção, seguido por Jaíba e Porteirinha com aproximadamente 14% cada e Verdelândia que atinge 10% da produção total do Território. *Fonte:* IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal – 2003

5.5 – Comercialização e Abastecimento

O processo de abastecimento e comercialização, dos produtos agropecuários na região, são, em sua maioria, destinado as Centrais de abastecimento (CEASA's): de Belo Horizonte, de Montes Claros, do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Este processo é feito de forma desorganizada sendo realizada individualmente e por atravessadores que adquirem a produção dos agricultores familiares não remunerando-os adequadamente. Estes agricultores ainda não se organizaram para garantir a venda direta aos mercados consumidores.

O mercado institucional absorve parte da produção, mas nem todos os agricultores estão aptos (legislação específica) a integrarem este mercado. Existe na região, no município de Jaíba, uma Central de beneficiamento e comercialização de produtos da agricultura (CENTRALJAI), com infra-estrutura adequada, para seleção, classificação e embalagem, com padrão de exportação. Devido à sua localização, os beneficiários desta central, são os produtores do perímetro irrigado da Jaíba (Jaíba e Matias Cardoso).

No município de Nova Porteirinha existe uma Central de Associações que aprovou recentemente um projeto para a instalação de uma central de comercialização de produtos da Agricultura Familiar (CENTRALVAG) que atenderá os municípios vizinhos (Janaúba, Porteirinha, Verdelândia, Riacho dos Machados e Pai Pedro).

A operacionalização da Central de Comercialização tem como objetivo dar suporte à comercialização de produtos agrícolas e artesanais, integrando e fortalecendo as organizações dos agricultores familiares e implementando uma rede de comercialização e distribuição de produtos hortifrutigranjeiros e artesanais.

Tradicionalmente, a comercialização da produção agrícola é realizada nos mercados municipais, com maior fluxo de vendas acontecendo nos finais de semana. Entretanto as estruturas físicas dos Mercados Municipais geralmente não apresentam condições adequadas à comercialização com higiene, pois a produção é exposta à contaminações, contribuindo assim para a desvalorização dos produtos, principalmente os comestíveis.

Apesar da área plantada com produtos hortifrutigranjeiros, a região importa produtos para o abastecimento local.

5.6 – Caracterização dos Agricultores Familiares

O Tamanho de famílias predominantes no território é a de cinco pessoas, sob regime patriarcal, onde o homem ainda é o responsável pela manutenção e educação dos membros da família. Apesar da predominância do homem na liderança familiar, a mulher tem conseguido espaços no sistema produtivo e organizacional dos Agricultores Familiares.

Cerca de 87% dos estabelecimentos registrados possuem área de até 50ha, sendo que a posse das propriedades originada principalmente de herança sucessivas, às vezes, inviabiliza a subsistência das famílias pela redução das áreas.

A maioria das famílias reside na propriedade, utilizam-se da mão-de-obra familiar para produção, e em períodos de entressafra, vendem os serviços, para os empresários agrícolas dos municípios ou migram para outras regiões para trabalharem na colheita de café, cana-de-açúcar e citrus.

Grande parte dos agricultores familiares está organizada em associações, conselhos, comissões ou comitês formalizados e normalmente filiados aos sindicatos de trabalhadores rurais.

Quanto à formação étnica da população dos agricultores familiares, três grupos se destacam dos demais, pela cultura e tradição; **os Quilombolas**, comunidades que habitam a região ao longo dos rios nos municípios de Janaúba, Pai Pedro, Verdelândia, Jaíba, Matias Cardoso e Manga, formado por afrodescendentes remanescentes das primeiras colonizações; **os Geraizeiros**, agricultores familiares de tez clara, que ocupam terras de cerrado situadas ao leste da região, nas encostas da Serra do Espinhaço, nos municípios de Janaúba, Porteirinha, Serranópolis, Riacho dos Machados, Mato Verde, Monte Azul, Espinosa e Gameleira, e na parte oeste dos municípios de Manga Montalvânia e Miravânia; além **dos Caatingueiros**, população mestiçada dispersa por toda a região que ocupa as áreas de caatinga e que direcionam suas atividades produtivas principlamente para pecuária.

Por outro lado, apesar da tradição na produção agrícola, uma grande parte dos Agricultores familiares tem se destacado na produção não agrícola no meio rural, principalmente voltadas para o artesanato em cerâmica, o que tem contribuído com o incremento de renda e geração de emprego.

5.7 – Beneficiamento da Produção

Apesar do vazio no processo de beneficiamento da produção agrícola, alguns grupos de produtores, têm ocupado espaço, buscando a agregação de valores aos produtos, como forma de melhoria da renda como o processamento do leite, frutas, o mel e a cana-de-açúcar para a produção de cachaça de qualidade.

As unidades de beneficiamento em sua maioria, foram implantadas com recursos públicos e estão distribuídas em vários municípios da região, normalmente operando de forma ociosa ou mal aproveitada.

A cotonicultura em seus tempos áureos dominou o cenário econômico do território. Existe ainda no Território estrutura de beneficiamento de algodão, estando umas ociosas e outras operando abaixo da capacidade instalada, e uma sendo implantada com recursos do Território da Cidadania. Esta cultura, apesar de não ser mais representativa, ainda se configura com fonte de renda para algumas famílias.

A região, que tem vocação agropecuária, destaca-se na bovinocultura e na fruticultura, buscando formas de agregar valor a estes produtos, verticalizando a produção, através da estruturação das unidades de beneficiamento existentes.

Encontram-se implantadas em Itacarambi e Janaúba, agroindústrias beneficiadoras de tomate, que produzem molho, extrato e ketchup. No Distrito de Irrigação de Jaíba há uma unidade fabril voltada para produção de sucos. Ainda em Janaúba encontramos um frigorífico e outras processadoras de alimento de menor porte, voltadas para a produção de doces de banana e picles, além de fábricas de pequeno porte destinada à produção de ração e sal mineral. Nos municípios de Manga, Janaúba, Jaíba e Porteirinha existem pequenos laticínios, voltados para a pasteurização de leite e produção de iogurte e queijo.

5.8 – Assistência Técnica e Capacitação

Os serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) do Território, na sua maioria são realizados pela EMATER-MG, que mantém uma unidade de atendimento em todos os municípios.

Em alguns municípios os serviços também são prestados por ONG's conveniadas com instituições para atendimento a projetos específicos.

Quanto aos grandes produtores e demais empresários, a Assistência Técnica é prestada de forma individual, pela contratação direta de técnicos, especialistas e consultores.

Os Agricultores Familiares vêm sendo capacitados nas áreas de: Gestão Social, Desenvolvimento Sustentável, Meio Ambiente, Mercado e Tecnologia de Produção, através da EMATER MG e Organizações não Governamentais, atuantes na região. As capacitações são consideradas relevantes para o resgate da cidadania crescimento do Capital Social e participação no processo de decisão para as ações de desenvolvimento Territorial.

Dentre as principais ações da ATER desenvolvida na região destacam-se:

- Incentivo a cultura do Sorgo;
- Recuperação da Cotonicultura;
- Produção de oleaginosas;
- Produção e aproveitamento da fibra da Bananeira;
- Alternativa de convivência com o semi-árido;
- Associativismo e Cooperativismo;
- Cadeias produtivas da Fruticultura;

- Organização Comunitária para Gestão Social;
- Segurança alimentar e nutricional;
- Saneamento ambiental;
- Processamento de alimentos;
- Educação ambiental;
- Elaboração de Projetos produtivos e sociais;
- Capacitação de Conselheiros;
- Mercado e Comercialização.

5.9 - Educação

Baseado no censo IBGE-2.000, os principais educadores educacionais, apontam que no território encontram-se 27% de analfabetos na população de jovens e adultos (a partir de 15 anos). Essa média está muito superior à média do Estado de Minas Gerais, mas está até 12 pontos percentuais abaixo da média de alguns municípios que compõem o território, por exemplo: Catuti (37,5%), Gameleiras (35,3%), Mamonas (35,8%), Pai Pedro (39,9%) e Verdelândia (39%) com altas taxas de analfabetismo.

Apesar do índice de matrícula do ensino fundamental atingir 94%, muito próximo da média estadual de 96%, os dados comprovam a baixa escolarização dos responsáveis por domicílios, visto que a média do território chega aproximadamente a 64% de indivíduos que permaneceram menos de 4 anos na escola. Destacando-se os municípios de Mamonas, Pai Pedro, Serranópolis de Minas e Verdelândia, cujos índices ultrapassam a 80%.

Os municípios que apresentam altos índices de analfabetismos também têm baixa renda e consequentemente baixo IDH.

Apesar destes índices apresentados, a região conta com serviço educacional de 3º grau, em universidades privadas principalmente voltado para a área de ciências humanas (em vários municípios), além de campus da Universidade Estadual (UEMG) voltado para as ciências agrárias e da Universidade Federal do Jequitinhonha e Mucuri destinado às engenharias industriais, ambas localizadas em Janaúba, da.

Em todos os municípios existem estabelecimentos de ensino fundamental e

ensino médio. A nucleação é questionada pela população uma vez que tem estimulado a evasão do jovem do espaço rural para o urbano, e, como não houve adequação da grade curricular, provoca-se um vazio na valorização da cultura rural. Isto já se evidencia em várias comunidades, que estão demandando uma escola diferenciada para o campo.

5.10 – Saúde e Sanaeamento

Segundo estudos, o quadro de saúde da população do Território encontra-se precário, o que não diferencia de outras regiões.

De uma forma geral, não existem hospitais na maioria dos municípios, levando ao acúmulo da demanda, sobrecarregando os hospitais públicos dos municípios pólo, como Janaúba e Montes Claros. Os postos de atendimento existentes, nem sempre dispõem de profissionais de saúde e medicamentos básicos, sendo que as doenças mais comuns são: Parasitoses; Infecções Gastro-Intestinais; Cárie Dentária; Deficiência Nutricional; Hipertensão Arterial; Doenças do Aparelho Circulatório e Respiratório; Chagas; Tuberculose; Alcoólatras-Crônicos; Diabetes; Leishimaniose; Verminose; Esquistossomose.

A população rural da maioria dos municípios não dispõe de água tratada e rede de esgoto, sendo que a maioria faz esgotamento sanitário com fossas absorventes ou sumidouros como alternativas para escoamento das instalações domésticas, alguns domicílios fazem a céu aberto, expondo os dejetos aos arredores das residências, provocando contaminação.

A coleta do Lixo ainda é precária e sua destinação compromete o meio ambiente, pela forma como são destinados, em lixões sem os devidos cuidados sanitários.

O índice de mortalidade infantil, é considerado alto, em relação a outras regiões, isso em função dos fatores citados e a falta da infra-estrutura básica associados à carência de pessoal humano capacitado, sendo que a expectativa de vida está abaixo da média do estado.

Quanto ao nível de segurança alimentar, é comprometedor, uma vez que, uma grande parte da população, não tem acesso aos alimentos básicos, em qualidade e quantidade suficiente e de uma forma permanente.

6 – Apresentação e Análise dos Resultados

6.1 – Descrição das Tipologias de Uso Observadas

Após percorrermos a região e pesquisarmos os imóveis à venda, verificamos haver mercado diferenciado para imóveis de pequenas propriedades e de áreas nos perímetros públicos irrigados.

Não levamos em conta esses imóveis em nosso levantamento, haja vista que as propriedades até 4 módulos rurais não são objetos da ação do INCRA e possuem embutidos, no valor do seu VTI, um elevado percentual de benfeitorias, o que provocaria grande disparidade de preços entre as amostra coletadas, provocando desuniformidade dos dados e prejudicando o tratamento estatístico. Também não nos atemos às áreas comercializadas dentro dos perímetros irrigados, pois trata-se de áreas pertencentes à CODEVASF, onde são comercializados apenas o direito de posse e exploração.

Excluídas tais tipologias do levantamento do mercado, constatamos que mais de 2/3 (dois terços) dos imóveis da região constituem-se de propriedades patronais (vide item 5.2), de média a grande dimensão, com destinação predominantemente voltada para a atividade de pecuaria, em sua maioria utilizadas na produção de bovinocultura de corte, conduzida extensivamente, sob uso das terras com pastagem.

Esta característica condicionou a estratificação do mercado nas seguintes tipologias:

- **1° Nível** – baseado no uso do solo predominante – **Terras com Pastagem.**
- **2° Nivel** – baseado em condicionantes edáficos e na disponibilidade hídrica, dividindo-se em 3 tipologias;
    1) Terras de Cultura de 1ª com Pastagem de Médio Suporte,
    2) Terras de Cultura de 1ª com Possibilidade de Irrigação,
    3) Terras de Cultura de 2ª com Pastagem de Baixo Suporte.

Assim, as 3 tipologias encontradas em 2° nível podem ser descritas pelas seguintes caracterísitcas:

1) Terras de Cultura de 1ª com Pastagem de Médio Suporte

São terras com caráter eutrófico, argilosas, localizadas próximas aos afloramentos calcários, classificadas como Latossolo Vermelho, Cambissolos e Argisssolos, os quais

tiveram contribuição da rocha calcária em sua pedogênese. São encontradas nos entremeios dos rios e geralmente não possuem recursos hídricos superficiais, mas têm bom potencial para obtenção de água subterrânea, com poços semi-artesianos de média a alta vazão. Terras utilizadas com pastagem.

2) Terras de Cultura de 1ª com Possibilidade de Irrigação

São Terras com carácter eutrófico, localizadas nas margens dos rios perenes, ou que possuem perenidade naquele trecho, com água suficiente que permita irrigar mais de 50% de sua área, cujos solos são classificados como Neossolos Fluvicos, Cambissolos (antigos terraços aluviais) e Argissolos.Terras utilizadas com pastagem.

3) Terras de Cultura de 2ª com Pastagem de Baixo Suporte

São terras com caráter distrófico, algumas vezes álicas, situadas nas superfícies de aplainamento onde ocorreram coberturas detríticas, detrítico-lateríticas e eluvionares, dando origem aos Latossolos Vermelho Amarelos, de textura média, com ou sem ocorrência de "murundus", podendo estar associados aos Neossolos Quartzarênicos. Possuem baixo potencial hídrico subterrâneo, pois o embasamento rochoso encontra-se em uma maior profundidade. Terras utilizadas com pastagem.

6.2 – Dados da Pesquisa

Dados de Mercado e Análise das Amostras Encontradas no MRT de Janaúba

TIPOLOGIA	Nº DE ELEMENTOS		% DE ELEM.	VTI MÉDIO	Campo de Arbítrio	Variação das Amostras (CV<30%)	N. A. das Amostras
1. Cultura de 1ª c/ Pastagem Médio Suporte	NR	3	17,65	R$ 3.767,36	R$ 3.202,25	R$ 2.500,00	0,4840
	OF	14	82,35		R$ 4.332,46	R$ 6.400,00	0,4608
2. Cultura de 1ª c/ Possibilidade de Irrigação	NR	0	0,00	R$ 7.200,00	R$ 6.120,00	R$ 4.800,00	0,5400
	OF	4	100,00		R$ 8.280,00	R$ 9.600,00	0,5400
3. Cultura de 2ª c/ Pastagem Baixo Suporte	NR	5	38,46	R$ 2.170,00	R$ 1.844,50	R$ 1.500,00	0,4032
	OF	8	61,54		R$ 2.495,50	R$ 2.400,00	0,4160
TOTAL DO MRT (1º NÍVEL)	NR	8	23,53	R$ 3.178,66	R$ 2.701,86	R$ 1.800,00	0,3008
	OF	26	76,47		R$ 3.655,45	R$ 5.200,00	0,4546

Em relação ao campo de arbítrio definido em 15% em torno da média, este não retrata adequadamente a variação do preço encontrado no mercado da região, sendo que o coeficiente de variação melhor representa os dados do mercado.

6.3 – Comportamento do Merdado

Este MRT encontra-se estagnado, em função da seca que se prolonga por mais de 4 anos, bem como devido à crise econômica por que passa o país nos últimos tempos. Soma-se a isto o crescimento da violência na zona rural, através da migração da atuação dos bandidos, da cidade para o campo, pela facilidade de praticar seus crimes sem a presença de policiamento, afugentando os moradores das propriedades. Outro fator que tem contribuído negativamente para a valorização das terras, trata-se da legislação ambiental, cuja Lei 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) passou a vigorar na região após edição do Decreto 6.660/2008, impedindo a alteração de uso de áreas cobertas com vegetação natural.

Essa conjunção de fatores tem levado a uma grande oferta de imóveis e uma baixa comecialização. Apesar de não possuirmos dados históricos de mercado obtidos dentro da atual metodologia, haja vista sua recente definição, pudemos notar, empiricamente e porque já possuimos conhecimento desse mercado há mais tempo, que o coeficiente de elasticidade da oferta varia em torno de 10 a 30%, levando-nos a adotar um valor médio de 20%.

Os poucos imóveis que foram comercializados, tiveram como vendedores e compradores, em sua maioria, pessoas físicas residentes na própria região, sendo que alguns eram proprietários de imóveis lindeiros ao adquirido. Isto acontece porque ambos têm maior conhecimento da realidade regional de preço das terras.

Por outro lado, a maioria dos imóveis colocados à venda, bem como aqueles em que a elasticidade de oferta encontra-se em patamares mais elevados, são propriedades pertencentes às pessoas físicas e jurídicas de fora da região.

Por fim, deve ser ressaltada a importância da disponibilidade hídrica e sua influência nos preços das terras, principalmente com o agravamento da seca na região. Assim pode se denotar que as terras menos valorizadas encontra-se na tipologia 3, correspondentes as terras de cultura de 2ª, com baixa disponibilidade hídrica subterrânea. As terras da tipologia 1, de cultura de 1ª com pastagem de médio suporte, além da fertilidade, possuem média a boa disponibilidade hídrica subterrânea, sendo que as terras mais valorizadas são aquelas com possibilidade de irrigação por se encontrarem à margem de rios perenes.

TABELA RESUMO - MRT DE JANAÚBA

AMOSTRA	VTI máximo R$/ha apurado	VTN R$/ha Respectivo	Nota Agronômica Respectiva
33 – Porto de Manga	9.600,00	7.680,00	0,5400
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
21 – Faz. Rio Doce	1.500,00	1.050,00	0,4032
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	3.178,66	2.700,61	0,4408

7 – ANEXOS

7.1) Planilhas com tratamento estastístico das tipologias

7.2) Fichas de Pesquisa de Preços de Imóveis no MRT

7.3) Relatório Fotográfico dos Imóveis Visitados

Belo Horizonte, 05 de maio de 2017

Alexandre Teixeira Lacerda
Eng. Agrônomo – CREA 47317/D
INCRA/MG

ANEXO 7.1

PLANILHAS COM TRATAMENTO ESTATÍSTICO DAS TIPOLOGIAS

AGOSTO DE 2016

CARACTERÍSTICAS DOS IMÓVEIS OBJETO DA PESQUISA

1 - TERRAS DE CULTURA DE 1ª COM PASTAGEM DE MÉDIA CAPACIDADE DE SUPORTE

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DE JANAÚBA – NORTE DE MINAS

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	%Benf	VTI/ha	VTN/ha	NOTA AGRON.
				a	b	c	d = b . c	e	%=e/d	f=d/a	g =(d-e)/a	N.A.
1	PAI PEDRO	FAZ. SANTA CLARA	OF	3.000,00	24.000.000,00	0,80	19.200.000,00	7.680.000,00	0,40	6.400,00	3840,00	0,4608
2	JANAÚBA	FAZ. PROFAZ	OF	600,00	3.000.000,00	0,80	2.400.000,00	720.000,00	0,30	4.000,00	2800,00	0,4840
3	JANAÚBA	FAZ. CANAÃ	OF	1.019,00	5.095.000,00	0,80	4.076.000,00	815.200,00	0,20	4.000,00	3200,00	0,4640
4	JANAÚBA	FAZ FLORESTA	OF	1.204,00	6.020.000,00	0,80	4.816.000,00	1.444.800,00	0,30	4.000,00	2800,00	0,4413
5	JANAÚBA	FAZ. TABAJARA	OF	2.881,00	12.964.500,00	0,80	10.371.600,00	2.592.900,00	0,25	3.600,00	2700,00	0,4608
6	JANAÚBA	FAZ. CARAIBAS	OF	4.740,00	30.810.000,00	0,80	24.648.000,00	9.859.200,00	0,40	5.200,00	3120,00	0,4546
7	JANAÚBA	FAZ. ANGICOS	NR	500,00	1.250.000,00	1,00	1.250.000,00	125.000,00	0,10	2.500,00	2250,00	0,4840
8	JANAÚBA	FAZ. TAILANDIA	OF	1.020,00	4.080.000,00	0,80	3.264.000,00	652.800,00	0,20	3.200,00	2560,00	0,5120
9	JANAÚBA	FAZ. LAGOA GRANDE	OF	3.410,52	19.013.700,00	0,80	15.210.960,00	4.563.288,00	0,30	4.460,01	3122,01	0,4603
10	VERDELÂNDIA	AGROPECUÁRIA MURTA	OF	1.450,00	5.800.000,00	0,80	4.640.000,00	928.000,00	0,20	3.200,00	2560,00	0,4860
11	VERDELÂNDIA	FAZ. PINDORAMA	NR	1.007,65	3.000.000,00	1,00	3.000.000,00	600.000,00	0,20	2.977,22	2381,78	0,4413
12	VERDELÂNDIA	FAZ. TERRA NOVA	OF	1.450,00	5.800.000,00	0,80	4.640.000,00	1.160.000,00	0,25	3.200,00	2400,00	0,4608
13	VERDELÂNDIA	FAZ. RANCHO GRANDE	OF	4.600,00	20.700.000,00	0,80	16.560.000,00	4.140.000,00	0,25	3.600,00	2700,00	0,4840
14	VERDELÂNDIA	FAZ. NOGUEIRA	OF	980,00	3.136.000,00	0,80	2.508.800,00	501.760,00	0,20	2.560,00	2048,00	0,4840
15	VARZELÂNDIA	FAZ. BARREIRO AZUL	NR	920,00	4.000.000,00	1,00	4.000.000,00	600.000,00	0,15	4.347,83	3695,65	0,4428
16	JAÍBA	FAZ. LAJEADO	OF	246,00	984.000,00	0,80	787.200,00	157.440,00	0,20	3.200,00	2560,00	0,4608
17	MATIAS CARDOSO	FAZ. CALSETE	OF	10.000,00	45.000.000,00	0,80	36.000.000,00	10.800.000,00	0,30	3.600,00	2520,00	0,4482
								Médias	**0,2471**	**3.767,36**	2.779,85	**0,4665**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	3.767,36
Desvio padrão(S)	968,96
Coef. variação (CV)	0,26

CAMPO DE ARBÍTRIO			
	VTI/ha =	0,85*X	< valor < 1,15*X
	VTI/ha =	3.202,25	< valor < 4.332,46

CARACTERÍSTICAS DOS IMÓVEIS OBJETO DA PESQUISA

2 – TERRAS DE CULTURA DE 1ª COM POSSIBILIDADE DE IRRIGAÇÃO

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DE JANAÚBA – NORTE DE MINAS

Nº	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	%Benf	VTI/ha	VTN/ha	NOTA AGRON.
				a	b	c	d = b . c	e	%= e/d	f=d/a	g =(d-e)/a	N.A.
31	VERDELANDIA	FAZ. ARAPUÁ	OF	1.253,00	10.024.000,00	0,80	8.019.200,00	1.603.840,00	0,20	6.400,00	5120,00	0,4900
32	MATIAS CARDOSO	FAZ. UMBURANA/S. Fº	OF	600,00	6.000.000,00	0,80	4.800.000,00	240.000,00	0,05	8.000,00	7600,00	0,5400
33	MATIAS CARDOSO	PORTO DE MANGA	OF	594,00	7.128.000,00	0,80	5.702.400,00	1.140.480,00	0,20	9.600,00	7680,00	0,5400
34	MATIAS CARDOSO	FAZ UMBURANA	OF	539,00	3.234.000,00	0,80	2.587.200,00	129.360,00	0,05	4.800,00	4560,00	0,5400
								Médias	0,1250	7.200,00	6.240,00	0,5275

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	7.200,00
Desvio padrão(S)	2065,59
Coef. variação (CV)	0,29

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTN/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTN/ha =	6.120,00	< valor <	8.280,00

31

CARACTERÍSTICAS DOS IMÓVEIS OBJETO DA PESQUISA

3 – TERRAS DE CULTURA DE 2ª COM PASTAGEM DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DE JANAÚBA – NORTE DE MINAS

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	%Benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON.
				a	b	c	d = b . c	e	%B=e/d	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha	N.A.
18	GAMELEIRAS	FAZ. SIDERPRATA	OF	4.500,00	5.400.000,00	0,80	4.320.000,00	1.080.000,00	0,25	960,00	720,00	expurgo	expurgo
19	PORTEIRINHA	FAZ. BOM SUCESSO	NR	206,80	210.000,00	1,00	210.000,00	31.500,00	0,15	1.015,47	863,15	expurgo	expurgo
20	PORTEIRINHA	FAZ. TAPERINHA	NR	2.152,00	7.128.000,00	1,00	3.873.600,00	581.040,00	0,15	1.800,00	1530,00	1.800,00	0,3008
21	JANAÚBA	FAZ. RIO DOCE	NR	1.306,44	1.959.660,00	1,00	1.959.660,00	587.898,00	0,30	1.500,00	1050,00	1.500,00	0,4032
22	JAÍBA	FAZ. NOVO MÉXICO	OF	1.748,00	5.244.000,00	0,80	4.195.200,00	1.258.560,00	0,30	2.400,00	1680,00	2.400,00	0,3870
23	JAÍBA	FAZ. ALVORADA	OF	1.655,00	4.965.000,00	0,80	3.972.000,00	1.191.600,00	0,30	2.400,00	1680,00	2.400,00	0,4032
24	JAIBA	FAZ. RIO VERDE	OF	1.145,00	1.145.000,00	0,80	916.000,00	45.800,00	0,05	800,00	760,00	expurgo	expurgo
25	JAIBA	FAZ. NOVA HELLEY	OF	4.566,00	13.698.000,00	0,80	10.958.400,00	2.739.600,00	0,25	2.400,00	1800,00	2400,00	0,3488
26	JAÍBA	FAZ. FORMOSA	OF	1.600,00	4.800.000,00	0,80	3.840.000,00	768.000,00	0,20	2.400,00	1920,00	2400,00	0,4160
27	JAÍBA	FAZ. BOA SORTE	NR	242,00	484.000,00	1,00	484.000,00	96.800,00	0,20	2.000,00	1600,00	2000,00	0,4230
28	MANGA	FAZ. CARAÍBAS	NR	326,00	652.000,00	1,00	652.000,00	65.200,00	0,10	2.000,00	1800,00	2000,00	0,3875
29	MANGA	FAZ. SANTA BÁRBARA	OF	3.300,00	9.900.000,00	0,80	7.920.000,00	792.000,00	0,10	2.400,00	2160,00	2400,00	0,3748
30	MANGA	FAZ. JAPORÉ	OF	1.200,00	3.600.000,00	0,80	2.880.000,00	432.000,00	0,15	2.400,00	2040,00	2400,00	0,4100
								Médias	0,1923	1.882,73	1.507,93	2.170,00	0,3854

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	1.882,73
Desvio padrão(S)	616,58
Coef. variação (CV)	0,33

Limite Máximo (X + S)	2.499,31
Limite Mínimo (X – S)	1.266,14

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	2.170,00
DESVIO PADRÃO(s)	326,77
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,15

CAMPO DE ARBÍTRIO	VTI/ha =	0,85*X < valor < 1,15*X
	VTI/ha =	1.844,50 < valor < 2.495,50

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE TERRAS COM PASTAGEM NA REGIÃO DE JANAÚBA – NORTE DE MINAS

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	% Benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON.
				a	b	c	d = b . c	e	%B=e/d	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha	N.A.
1	PAI PEDRO	FAZ. SANTA CLARA	OF	3.000,00	24.000.000,00	0,80	19.200.000,00	7.680.000,00	0,40	6.400,00	3840,00	expurgo	expurgo
2	JANAÚBA	FAZ. PROFAZ	OF	600,00	3.000.000,00	0,80	2.400.000,00	720.000,00	0,30	4.000,00	2800,00	4000,00	0,4840
3	JANAÚBA	FAZ. CANAÃ	OF	1.019,00	5.095.000,00	0,80	4.076.000,00	815.200,00	0,20	4.000,00	3200,00	4000,00	0,4640
4	JANAÚBA	FAZ FLORESTA	OF	1.204,00	6.020.000,00	0,80	4.816.000,00	1.444.800,00	0,30	4.000,00	2800,00	4000,00	0,4413
5	JANAÚBA	FAZ. TABAJARA	OF	2.881,00	12.964.500,00	0,80	10.371.600,00	2.592.900,00	0,25	3.600,00	2700,00	3600,00	0,4608
6	JANAÚBA	FAZ. CARAIBAS	OF	4.740,00	30.810.000,00	0,80	24.648.000,00	9.859.200,00	0,40	5.200,00	3120,00	5200,00	0,4546
7	JANAÚBA	FAZ. ANGICOS	NR	500,00	1.250.000,00	1,00	1.250.000,00	125.000,00	0,10	2.500,00	2250,00	2500,00	0,4840
8	JANAÚBA	FAZ. TAILANDIA	OF	1.020,00	4.080.000,00	0,80	3.264.000,00	652.800,00	0,20	3.200,00	2560,00	3200,00	0,5120
9	JANAÚBA	FAZ. LAGOA GRANDE	OF	3.410,52	19.013.700,00	0,80	15.210.960,00	4.563.288,00	0,30	4.460,01	3122,01	4460,01	0,4603
10	VERDELÂNDIA	AGROPECUÁRIA MURTA	OF	1.450,00	5.800.000,00	0,80	4.640.000,00	928.000,00	0,20	3.200,00	2560,00	3200,00	0,4860
11	VERDELÂNDIA	FAZ. PINDORAMA	NR	1.007,65	3.000.000,00	1,00	3.000.000,00	600.000,00	0,20	2.977,22	2381,78	2977,22	0,4413
12	VERDELÂNDIA	FAZ. TERRA NOVA	OF	1.450,00	5.800.000,00	0,80	4.640.000,00	1.160.000,00	0,25	3.200,00	2400,00	3200,00	0,4608
13	VERDELÂNDIA	FAZ. RANCHO GRANDE	OF	4.600,00	20.700.000,00	0,80	16.560.000,00	4.140.000,00	0,25	3.600,00	2700,00	3600,00	0,4840
14	VERDELÂNDIA	FAZ. NOGUEIRA	OF	980,00	3.136.000,00	0,80	2.508.800,00	501.760,00	0,20	2.560,00	2048,00	2560,00	0,4840
15	VARZELÂNDIA	FAZ. BARREIRO AZUL	NR	920,00	4.000.000,00	1,00	4.000.000,00	600.000,00	0,15	4.347,83	3695,65	4347,83	0,4428
16	JAÍBA	FAZ. LAJEADO	OF	246,00	984.000,00	0,80	787.200,00	157.440,00	0,20	3.200,00	2560,00	3200,00	0,4606
17	MATIAS CARDOSO	FAZ. CALSETE	OF	10.000,00	45.000.000,00	0,80	36.000.000,00	10.800.000,00	0,30	3.600,00	2520,00	3600,00	0,4482
18	GAMELEIRAS	FAZ. SIDERPRATA	OF	4.500,00	5.400.000,00	0,80	4.320.000,00	1.080.000,00	0,25	960,00	720,00	expurgo	expurgo
19	PORTEIRINHA	FAZ. BOM SUCESSO	NR	206,80	210.000,00	1,00	210.000,00	31.500,00	0,15	1.015,47	863,15	expurgo	expurgo
20	PORTEIRINHA	FAZ. TAPERINHA	NR	2.152,00	3.873.600,00	1,00	3.873.600,00	581.040,00	0,15	1.800,00	1530,00	1800,00	0,3006
21	JANAÚBA	FAZ. RIO DOCE	NR	1.306,44	1.959.660,00	1,00	1.959.660,00	587.898,00	0,30	1.500,00	1050,00	expurgo	expurgo
22	JAÍBA	FAZ. NOVO MÉXICO	OF	1.748,00	5.244.000,00	0,80	4.195.200,00	1.258.560,00	0,30	2.400,00	1680,00	2400,00	0,3870
23	JAÍBA	FAZ. ALVORADA	OF	1.655,00	4.965.000,00	0,80	3.972.000,00	1.191.600,00	0,30	2.400,00	1680,00	2400,00	0,4032
24	JAIBA	FAZ. RIO VERDE	OF	1.145,00	1.145.000,00	0,80	916.000,00	45.800,00	0,05	800,00	760,00	expurgo	expurgo
25	JAIBA	FAZ. NOVA HELLEY	OF	4.566,00	13.698.000,00	0,80	10.958.400,00	2.739.600,00	0,25	2.400,00	1800,00	2400,00	0,3488
26	JAÍBA	FAZ. FORMOSA	OF	1.600,00	4.800.000,00	0,80	3.840.000,00	768.000,00	0,20	2.400,00	1920,00	2400,00	0,4160
27	JAÍBA	FAZ. BOA SORTE	NR	242,00	484.000,00	1,00	484.000,00	96.800,00	0,20	2.000,00	1600,00	2000,00	0,4230
28	MANGA	FAZ. CARAÍBAS	NR	326,00	652.000,00	1,00	652.000,00	65.200,00	0,10	2.000,00	1800,00	2000,00	0,3875
29	MANGA	FAZ. SANTA BÁRBARA	OF	3.300,00	9.900.000,00	0,80	7.920.000,00	792.000,00	0,10	2.400,00	2160,00	2400,00	0,3748
30	MANGA	FAZ. JAPORÉ	OF	1.200,00	3.600.000,00	0,80	2.880.000,00	432.000,00	0,15	2.400,00	2040,00	2400,00	0,4100
31	VERDELANDIA	FAZ. ARAPUÁ	OF	1.253,00	10.024.000,00	0,80	8.019.200,00	1.603.840,00	0,20	6.400,00	5120,00	expurgo	expurgo
32	MATIAS CARDOSO	FAZ. UMBURANA/S. Fº	OF	600,00	6.000.000,00	0,80	4.800.000,00	240.000,00	0,05	8.000,00	7600,00	expurgo	expurgo
33	MATIAS CARDOSO	PORTO DE MANGA	OF	594,00	7.128.000,00	0,80	5.702.400,00	1.140.480,00	0,20	9.600,00	7680,00	expurgo	expurgo
34	MATIAS CARDOSO	FAZ UMBURANA	OF	539,00	3.234.000,00	0,80	2.587.200,00	129.360,00	0,05	4.800,00	4560,00	4800,00	0,5400
								Médias	**0,2118**	3.450,60	2700,61	**3.178,66**	**0,4408**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	3.450,60
Desvio padrão(S)	1.924,95
Coef. variação (CV)	0,56

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	3.178,66
DESVIO PADRÃO(s)	926,98
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,29

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	5.375,55
	Limite Mínimo (X – S)	1.525,66

CAMPO DE ARBÍTRIO		
	VTI/ha =	0,85*X < valor < 1,15*X
	VTI/ha =	2.701,86 < valor < 3.655,45

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CASA CIVIL
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS SR-06
DIVISÃO DE OBTENÇÃO DE TERRAS SR-06/T

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS - RAMT

MERCADO REGIONAL DE TERRAS - MRT PIRAPORA



BELO HORIZONTE/MG – ABR/2017

SUMÁRIO

1 Introdução.....5
2 Descrição e delimitação geográfica do mercado de terras da região de Pirapora.....6
3 Análise do mercado regional de terras.....7
3.1 Nome do Mercado Regional de Terras.....7
3.2 Abrangência geográfica.....8
3.3 Estrutura fundiária.....8
3.4 Histórico da ocupação do MRT – Pirapora.....10
3.4.1 Pirapora.....10
3.4.2 Jequitaí.....12
3.4.3 Ibiaí.....13
3.4.4 Lagoa dos Patos.....14
3.4.5 Várzea da Palma.....14
3.4.6 Lassance.....15
3.4.7 Buritizeiro.....16
3.4.8 Atualidades.....17
3.5 Recursos naturais.....17
3.5.1 Hidrografia.....17
3.5.2 Recursos minerais.....19
3.5.3 Vegetação.....20
3.5.4 Solos.....21
3.6 Áreas legalmente protegidas.....24
3.7 Infraestrutura regional.....24
3.7.1 Transportes.....24
3.7.2 Energia elétrica.....24
3.7.3 Armazenamento.....25
3.8 Principais atividades agropecuárias no MRT.....25
3.8.1 Produção vegetal.....25
3.8.1.1Alimentos.....25
3.8.1.2Fibras e óleos.....26
3.8.1.3Matérias primas energéticas e madeiras.....26
3.8.2 Produção animal.....27
3.8.2.2 Pecuária.....27
4 Apresentação e análise dos resultados obtidos.....27
4.1 Pesquisa de campo.....27
4.2 Tipologias de uso.....28
4.3 Planilha de Preços Referenciais (PPR).....31
5 Referências bibliográficas.....31

Índice de Tabelas

1. Tabela 1. Estrutura Fundiária do MRT – Pirapora.....10
2. Tabela 2. Pluviometria no MRT – Pirapora.....18
3. Tabela 3. Distribuição das amostras por municípios de localização.....28
4. Tabela 4. Distribuição das amostras por tipologia de uso – 1° nível.....29
5. Tabela 5. MRT – PIRAPORA - RESUMO – PPR.....31

Índice de Ilustrações

1. Destaque da área de abrangência do MRT – Pirapora.....7
2. Mapa político rodoviário do MRT.....8
3. Bacias hidrográficas da região do MRT (SF5 e SF6).....9
4. Mapa de recursos minerais do MRT.....19
5. Mapa da cobertura florestal de MG.....20
6. Mapa da cobertura florestal do MRT.....21
7. Mapa de solos do MRT.....23
8. Mapa de localização das amostras pesquisadas no MRT.....30

1. INTRODUÇÃO

A Planilha de Preços Referenciais de Terras (PPR), é um dos instrumentos em uso nos trabalhos do INCRA para análise, comparação e diagnóstico da dinâmica do comportamento de um mercado imobiliário rural. Os dados nela condensados, quando analisados em uma série histórica, permitem identificar variações de valores e inferir sobre suas causas, desde que tenha-se conhecimento do contexto econômico daquele mercado.

A PPR foi instituída no INCRA como parte integrante de um conjunto maior de medidas, adotadas após a edição da Medida Provisória MP 1577/97 (hoje MP 2183-56/2001), e que introduziu uma forma de avaliar imóveis rurais para incorporação ao programa federal de reforma agrária, diferente da praticada até então. Objetivou-se a adoção de instrumentos de caráter técnico para subsidiar a tomada de decisão dos gestores, bem como auxiliar e qualificar a ação dos técnicos na execução dos procedimentos inerentes às atribuições da Autarquia.

Na forma como foi originalmente concebida e elaborada até recentemente a PPR procurava associar os atributos físicos dos imóveis aos preços praticados para as terras do mercado homogêneo no qual estão inseridas. Adotava-se somente o parâmetro da Nota Agronômica (NA) como índice quantificador da qualidade dos atributos físicos para a produção agropecuária dos imóveis no contexto em que estão inseridos, podendo-se correlacionar tal índice aos valores de terras vigentes no mercado. A NA faz parte da composição da PPR.

Com a evolução do sistema de coleta e tratamento dos dados que são usados nos trabalhos técnicos do INCRA, percebeu-se que era necessário e possível melhorar a caracterização dos mercados regionais de terras em meio aos quais ocorrem as ações institucionais. Já não bastava simplesmente elaborar uma planilha condensando valores, sem correlacioná-la a uma exposição do contexto do qual foi extraída e que a justificava.

Sendo assim, propõe-se agora a elaboração de um documento descritivo do contexto do mercado regional de terras, o qual é entendido como uma entidade abstrata e informal, porém caracterizável, a qual apresenta uma dinâmica própria de causa e efeito nas variações de valores temporais e espaciais de preços de terras rurais, e que, sendo minimamente individualizável dentre os mercados circundantes, possa ser considerado como uma Zona Homogênea de atributos

físicos, sociais e geoeconômicos que exercem influência na definição do preço das terras rurais.

Este documento, sendo denominado Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, caracteriza o mercado de terras rurais da região de Pirapora-MG e traz na sua parte final, como produto de análise, a respectiva PPR.

A metodologia para elaboração deste Relatório está descrita no Módulo V do Manual de Obtenção de Terras e Perícia Judicial, aprovado pela Norma de Execução/INCRA/DT/N°112, de 12 de setembro de 2014.

2. DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO DE TERRAS DA REGIÃO DE PIRAPORA

A elaboração do Relatório de Análise do Mercado de Terras de Pirapora-MG compreendeu as seguintes etapas, até o presente:

I. Delimitação do Mercado Regional de Terras – MRT, inicialmente por meio da análise de agrupamentos (Cluster Analysis), a qual considerando dados econômicos, sociais, geográficos e governamentais, estabeleceu uma primeira delimitação de homogeneidade dos municípios circunvizinhos. Esta análise foi executada pela DTO-INCRA.

II. A delimitação inicial foi refinada pela Câmara Técnica Regional de MG, com a inclusão de informações práticas sobre a dinâmica regional, para melhor conformar o mercado à realidade, eliminando distorções e considerando particularidades não detectáveis pela simples análise estatística, ficando então o MRT-Pirapora delimitado.
A convergência da busca pelo atendimento de demandas diversas e a centralização de unidades de negócios e serviços em Pirapora-MG, indicou a delimitação de um mercado regional de terras sob influência direta daquela cidade polo regional.

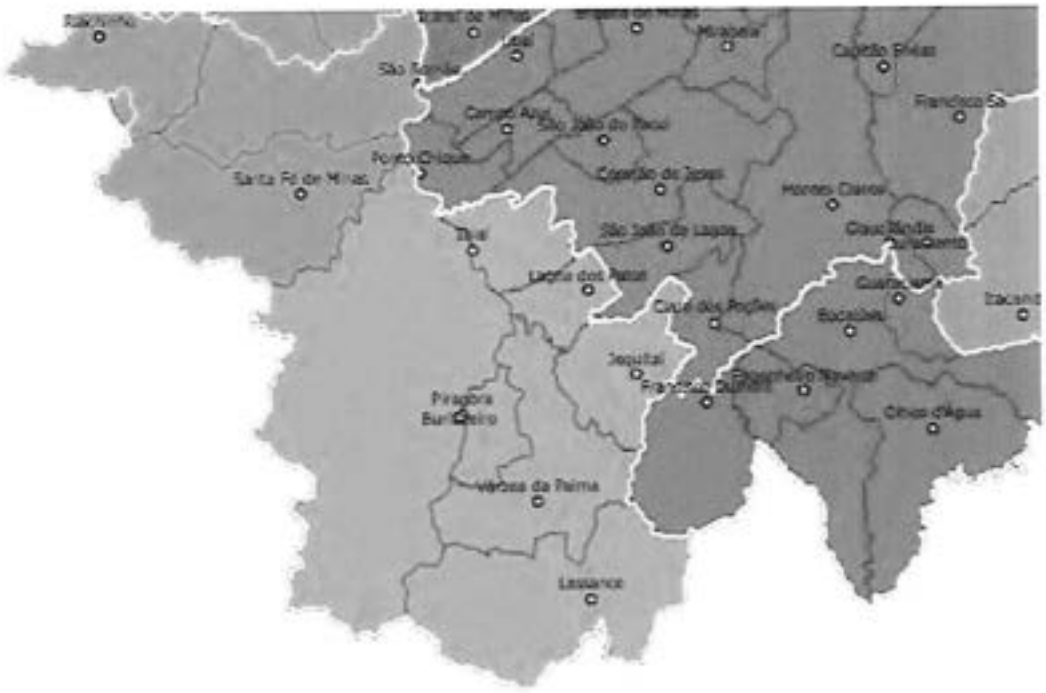
III. Pesquisa de dados amostrais nos municípios MRT-Pirapora, com consulta a corretores imobiliários, entidades classistas rurais, órgãos públicos, cartórios e prefeituras, em trabalho de campo realizado no período de 29/07 a 06/08/16.

IV. Definição das tipologias de uso existentes. Entende-se por tipologia de uso de imóvel como um agrupamento de imóveis que apresentem semelhança quanto à destinação econômica e que possam ser enquadrados em um mesmo nível categórico quando submetidos à classificação sequencial em relação a:

- Uso predominante do solo;
- Características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas;
- Localização.

Para o MRT-Pirapora estabeleceu-se as seguintes tipologias: agricultura, pecuária, reflorestamento e exploração mista (englobando as diversas combinações possíveis).

FIGURA 1 – Destaque da área de abrangência do Mercado Regional de Terras – Pirapora



3. ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

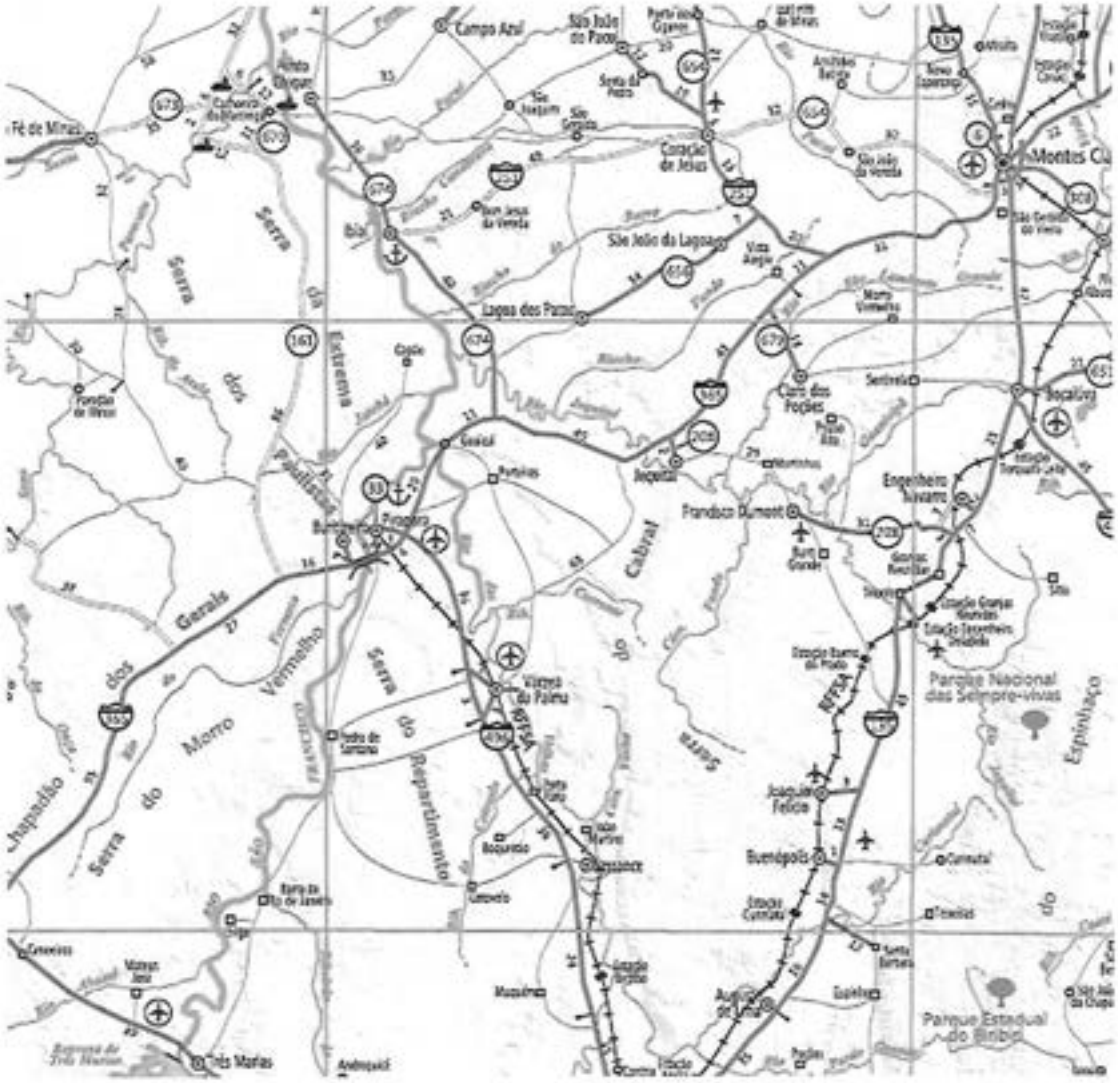
3.1. NOME DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

A influência da cidade de Pirapora sobre os municípios circunvizinhos dá-se sob diversos aspectos, caracterizando aquela cidade como polo regional de atendimento de demandas por serviços públicos diversos de saúde, educação, judiciários, de assistência técnica, bem como por sediar empresas de porte, funcionando como centro de tomada de decisão e formador de opinião regional. Tal importância justifica a adoção do nome da cidade para a denominação do MRT no qual insere-se.

3.2. ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

O MRT-Pirapora abrange os municípios de Buritizeiro, Ibiaí, Jequitaí, Lagoa dos Patos, Lassance, Pirapora e Várzea da Palma e coincide aproximadamente com a microrregião delimitada pelo IBGE, apenas excluindo-se os municípios de Riachinho, Santa Fé de Minas e São Romão, os quais foram inseridos em outro MRT.

FIGURA 2 – MAPA POLÍTICO RODOVIÁRIO DO MRT



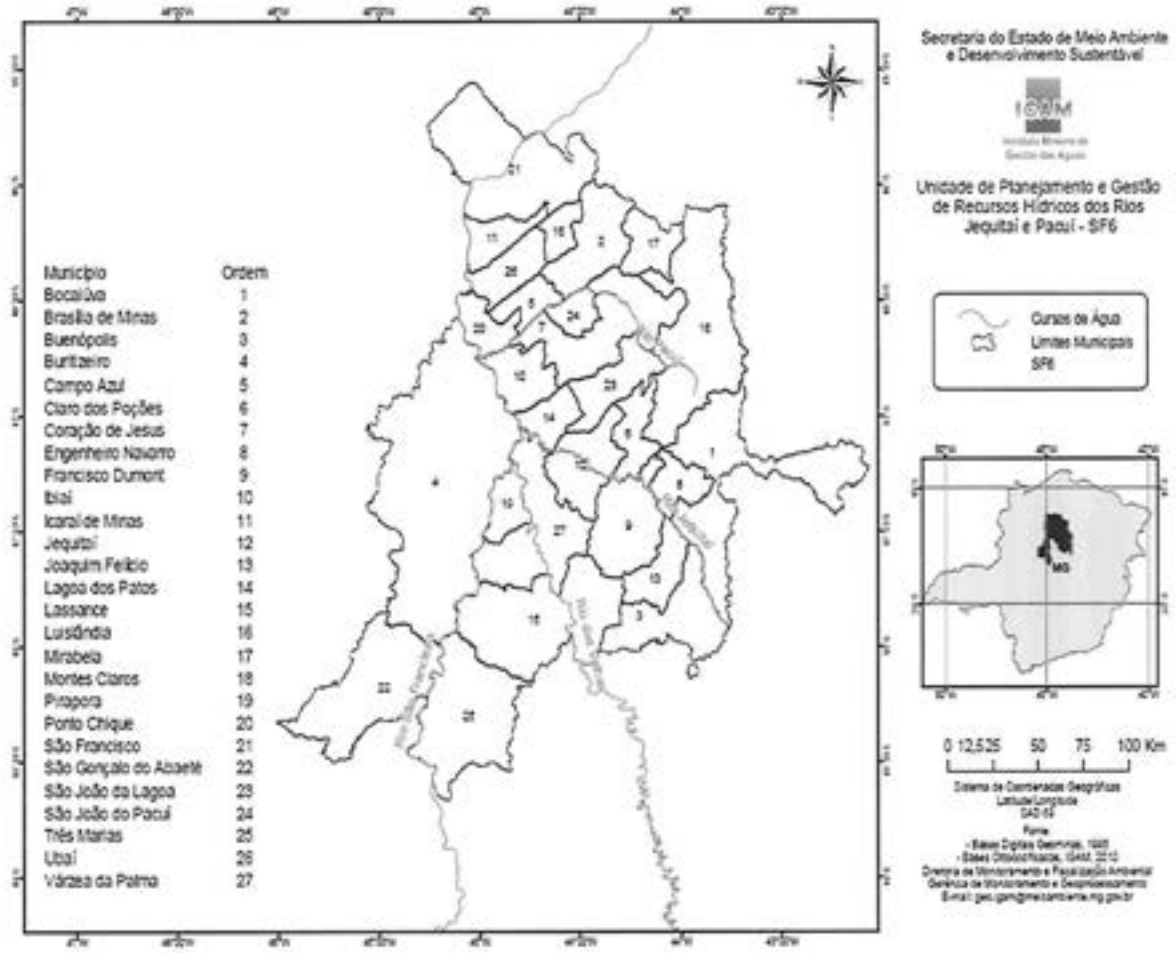
Apresenta as seguintes características:

- População total: 142.652 hab.
- População urbana: 125.797 hab.
- População rural: 16.855 hab.

- Extensão territorial: 15.936,14 km²
- Densidade demográfica: 8,95 hab/km²
- PIB *per capita:* R$18.982,87/hab/ano

A região está inserida na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, havendo porções que estão localizadas nas sub-bacias do Rio das Velhas e do Rio Jequitaí (Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos dos Rios Jequitaí e Pacuí – SF6, IGAM/2010, e Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Rio das Velhas – SF5, IGAM/2010).

FIGURA 3 – Bacias hidrográficas da região do MRT (SF5 e SF6)



3.3 ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Tabela 1. Estrutura Fundiária do MRT - Pirapora

PARÂMETRO	Buritizeiro	Ibiaí	Jequitaí	Lagoa dos Patos	Lassance	Pirapora	Várzea da Palma
Área total dos estabelecimentos- ha	380.979	50.357	45.811	41.246	92.733	45.245	145.387
Número de estabelecimentos	702	294	503	247	439	606	593
Área média dos estabelecimentos- ha	542,70	171,28	91,07	166,99	211,23	74,66	245,17
Módulo fiscal municipal - ha	70	50	50	50	50	70	50
Número médio de módulos fiscais por estabelecimento	7,75	3,43	1,82	3,34	4,22	1,07	4,90

3.4 HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MRT – PIRAPORA

3.4.1. PIRAPORA

Índios Cariris, em época remota, teriam subido o rio São Francisco, movidos pelo temor à aproximação dos brancos vindos do litoral brasileiro e acossados pelas tribos vizinhas. Aportando na área hoje compreendida pelo município de Pirapora, fixaram-se defronte à corredeira, estabelecendo sua aldeia justamente no local onde atualmente situa-se a Praça Cariris. Foram sucessivamente chegando à localidade alguns poucos garimpeiros, pescadores, pequenos criadores de gado e aventureiros que, residindo em casinhas de enchimento, cobertas de palha de buriti, construídas segundo a influência indígena, se dedicavam às suas diversas atividades. Destas, a de maior relevância era a pesca, sendo comercializado o peixe desidratado em varais com tropeiros que demandavam a outras regiões. Estes moradores pioneiros foram paulatinamente radicando-se na localidade, exercendo suas funções, constituindo suas famílias e, por fim, fixando suas residências em definitivo, na região. Não há maiores notícias sobre a plena instalação do distrito de Pirapora, criado em 1861. Mas doze anos depois, a Lei Provincial n° 1.996, de 14 de novembro de 1873, agregou ao município de Jequitaí toda a região de Pirapora e de São Gonçalo das Tabocas, além da própria sede, Vila de Nossa Senhora do Bom Sucesso e Almas de Guaicuí, que perdeu a condição de vila e voltou a ser um arraial. Antes do século XX, somente barcos e canoas se davam o trabalho de chegar até o arraial de São Gonçalo de

Pirapora. As grandes embarcações, no início, não tinham por que tomar conhecimento daquele lugarejo. A navegação a vapor pelo São Francisco começara em 1871, mas somente a partir de 1902 foi que os vapores "Saldanha Marinho" e "Mata Machado" iniciaram o tráfego regular com o arraial. Em 1894, a Companhia Cedro e Cachoeira, de Curvelo, por decisão de seus diretores Pacífico Gonçalves da Silva Mascarenhas, Aristides José Mascarenhas e Antônio Diniz Mascarenhas, resolveu olhar para aquele distrito que mal engatinhava. E, com a visão própria dos que sabem abrir caminhos, começou por determinar a construção de um grande depósito para estocagem de algodão em rama e venda de tecidos. Ia começar uma nova fase na vida do lugar. Pirapora nunca mais voltaria a ser a mesma. Em 1911 é criado o município de São Gonçalo das Tabocas e em de 1912 a vila é elevada à condição de cidade, sendo desmembrada do município de Curvelo. Em 1923, foi alterada a denominação da cidade, que de São Gonçalo das Tabocas passou a chamar-se Pirapora. Gentílico: piraporense.

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de São Gonçalo das Tabocas pela Lei Estadual n.º 2, de 14-09-1891, subordinado ao município de Curvelo. Elevado à categoria de vila com a denominação de Pirapora pela Lei Estadual n.º 556, de 30-08-1911, sendo desmembrado de Curvelo. Sede na antiga povoação de Pirapora. Constituído de 2 distritos: Pirapora, Guaicuí e São Francisco de Pirapora. Instalado em 01-06-1912. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911 a vila é constituída de 3 distritos: Pirapora, Guaicuí e São Francisco de Pirapora. Elevado à condição de cidade com a denominação de Pirapora pela Lei Estadual n.º 663, de 18-09-1915. Assim permanecendo nos quadros de apuração do Recenseamento Geral de 1-IX-1920. Elevado à condição de cidade com a denominação de Pirapora pela Lei Estadual n.º 663, de 18-09-1915. Assim permanecendo nos quadros de apuração do Recenseamento Geral de 1-IX-1920. Pela Lei Estadual n.º 843, de 07-09-1923, é criado o distrito de Lassance e anexado ao município Pirapora. Pela mesma Lei o distrito de São Francisco de Pirapora tomou a denominação de Buritizeiro. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933 o município é constituído de 4 distritos: Pirapora, Buritizeiro, Guaicuí e Lassance. Assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937. Pela Lei n.º 336, de 27-12-1948, é criado o distrito de Várzea da Palma e anexado ao município de Pirapora. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950 o município é constituído de 5 distritos: Pirapora, Buritizeiro, Guaicuí, Lassance e Várzea de Palma. A Lei n.º 1.039, de 12-12-1953, desmembra do município de Pirapora o distrito de Lassance, elevado à categoria de município, e os distritos de Várzea da Palma e Guaicuí, para constituírem o novo município de Várzea da Palma. Em divisão territorial datada de 1-VII-1955 o município é constituído de 2 distritos: Pirapora e Buritizeiro. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960. A Lei Estadual n.º 2.764, de 30-12-1962, desmembra do município de Pirapora

o distrito de Buritizeiro, elevado à categoria de município. Em divisão territorial datada de 31-1XII-1963 o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2014.

3.4.2. JEQUITAÍ

O município de Jequitaí tem sua história ligada ao ciclo do ouro, descoberto no ano de 1872, já no final do Império, por viajantes que faziam o trajeto de Vila de Formigas, hoje Montes Claros (MG), para Vila Nossa Senhora do Bom Sucesso e Almas da Barra do Rio das Velhas, hoje Barra de Guaicuí, distrito de Várzea da Palma(MG). Ao atravessarem um rio, no lugar denominado Porto Inhay, encontraram diamantes de qualidade apreciável e ali se estabeleceram. Depois, prosseguindo em sua viagem, chegaram à fazenda do Major Cipriano de Medeiros, mais tarde Barão de Jequitaí, a quem venderam os diamantes. O Major, por sua vez, os comercializou em Diamantina (MG). A notícia do descobrimento das preciosas pedras se espalhou, trazendo às margens do referido rio gente de toda a parte. Mais ou menos 500 garimpeiros que se acampavam em choças de palha e capim formavam um futuro arraial. A maior parte de seus primeiros habitantes eram diamantinenses e, em homenagem a esses intrépidos existem algumas ruas na cidade com os nomes: Diamantina, Mendanha, Inhay, etc. Como o alimento básico de que os garimpeiros se serviam era o peixe, eles armavam um balaio (jequi), no meio das pedras (Ita) dentro do rio (Hy), onde nasceu o nome Jequitaí, que até hoje se conserva, devido a sua origem e significado. Gentílico: jequitaiense;

Formação Administrativa

Pela Lei Provincial nº 1996 de 14 de novembro de 1873, foi elevado à categoria de Vila de Jequitaí, com sede no Arraial do Senhor do Bonfim, então município de Montes Claros (MG). Dois anos depois, a Lei nº 2145 transformou a Vila de Jequitaí em distrito de Montes Claros (MG). Pela Lei Provincial nº 2810 de 04 de outubro de 1881, foi a sede transferida para o Arraial de Nossa Senhora da Conceição de Jequitaí, e mais tarde elevada à cidade de Jequitaí, pela Lei Provincial nº 3276, de 30 de outubro de 1884, época esta de notório desenvolvimento, motivado pela lavoura, e, em grande parte, pela extração de seus diamantes. No entanto, o povo de Jequitaí gozou as regalias de cidade por pouco tempo, já que a Lei nº 44 de 17 de abril de 1890 reduziu a cidade a um simples distrito, passando a denominar-se Vila Nova de Jequitaí, sofrendo um grande revés, voltando a pertencer a Montes Claros (MG). Em 1948 foi proclamada a independência político-administrativa de Jequitaí, sendo elevada novamente a categoria de cidade pela Lei nº 336 de 27 de dezembro de 1948, constituído somente do distrito da sede.

3.4.3. IBIAÍ

Grande parte da região de Montes Claros, onde se localiza o município, foi desbravada por bandeirantes e colonizadores à busca de ouro e pedras preciosas ou terras agricultáveis. As referências mais antigas sobre o início da povoação remontam ao século XVIII, quando por ali passou o Padre Pizarro, secretário do Arcebispo do Rio de Janeiro, já encontrando um núcleo formado com o nome de Nossa Senhora da Conceição da Extrema. A navegação pelo rio São Francisco, um comércio ativo de sal e a criação de gado bovino, presume-se, foram os fatores determinantes da ocupação do território. Este ritmo de evolução foi incentivado, a partir de 1920, com a implantação da estrada de ferro ligando Corinto a Montes Claros, passando o transporte a ser feito pela navegação, por ferrovia e via terrestre/animal. Com o evento da exploração agropecuária, passou a comunidade a se dedicar a este tipo de atividade que viria a se tornar a base maior da economia municipal. Sem uma origem local, o topônimo é um vocábulo Tupi-guarani que significa "o rio do planalto". IBIA = terra alta, o planalto + Í= o rio. Gentílico: ibiaiense;

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de Conceição da Extrema, pela lei provincial nº 377, de 09-10-1848. Pela lei estadual nº 556, de 30-08-1911, o distrito de Conceição da Extrema passou a chamar-se Borba do Rio. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de Conceição de Extrema (ex-Borda do Rio), figura no município de Inconfidência. No quadro de apuração do Recenseamento Geral 1-IX-1920, figura no município de Inconfidência o distrito denominado Extrema (ex-Conceição da Extrema). Pela lei estadual nº 843, de 07-09-1923, o distrito de Extrema passou a chamar-se Borda do Rio. Pela lei estadual nº 921, de 24-12-1926, o distrito de Borba do Rio passou a chamar-se Ibiaí. Pela lei estadual nº 1035, de 20-09-1928, o município de Inconfidência passou a denominar-se Coração de Jesus. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o distrito de Ibiaí (ex-Borda do Rio), figura no município de Coração de Jesus (ex-Inconfidência), assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960. Elevado à categoria de município com a denominação de Ibiaí, pela lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, desmembrado de Coração de Jesus. Sede no antigo distrito de Ibiaí. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-03-1963. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído do distrito sede, assim permanecendo em divisão territorial datada de 1995. Por lei estadual é criado o distrito de Bom Jesus da Vereda e anexado ao município de Ibiaí. Em divisão territorial datada de 2003, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alterações toponímicas distritais: Conceição da Extrema para Borda do Rio, alterado pela lei estadual nº 556, de 30-08-1911. Borda do Rio para Extrema, alterado em 1-IX-1920. Extrema para Borba do Rio, alterado pela lei estadual nº 843, de 07-09-1923. Borda do Rio para Ibiaí alterado, pela lei estadual nº 921, de 24-12-1926.

3.4.4. LAGOA DOS PATOS

O município de Lagoa dos Patos surgiu mais ou menos em 1910, com a chegada do forasteiro conhecido como Aniceto Pedreiro, um Sr. que não revelava vínculo da profissão com o seu nome. Apesar de pedreiro como chamado, ele era folião de reis, em sua companhia havia muitas mulheres e poucos homens, eles iam de fazenda em fazenda, tocavam e cantavam Folia do Bom Jesus. Aniceto Pedreiro não permaneceu ali por muitos anos, mas foi o suficiente para dar início à história da cidade. Como forasteiro, não tinha lugar fixo, Aniceto afincou neste território o marco construindo seu rancho as margens do Córrego Boqueirão. Para sua sobrevivência plantou mandioca, milho, feijão, cana-de-açúcar e fumo. Chamou o lugar de Estrela do Bom Jesus. O pessoal das fazendas vinham dançar, tomar pinga e fumar. Muitos agregados tomaram gosto e construíram seus ranchos para final de semana, daí foi criando o povoado que devido ao costume do povo foi chamado de "Pita e Bebe", e também de "Pitão". Após se formar uma pequena comunidade tornou-se distrito de Coração de Jesus em 1962, e em município em 1963, quando aconteceu sua emancipação política. O topônimo atual surgiu quando em 1903 foi construída uma pequena represa no córrego Boqueirão, provocando a formação de considerável lagoa. Logo depois ela passou a ser o habitat de patos selvagens. Sem causa conhecida, a lagoa se transformou num pantanal causando o êxodo das aves. Em 1924, com a revoada dos patos, missionários no desempenho de suas funções, sugeriram o nome de Lagoa dos Patos para o povoado, o que foi acatado. Gentílico: lagoa-patense.

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de Lagoa dos Patos, pela Lei nº 336, de 27-12-1938, com terras desmembradas dos distritos de Coração de Jesus e Ibiaí, subordinado ao município de Coração de Jesus. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o distrito de Lagoa dos Patos, figura no município de Coração de Jesus, assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960. Elevado à categoria de município com a denominação de Lagoa dos Patos, pela Lei Estadual nº 2764, de 30-12-1962, desmembrado de Coração de Jesus. Sede no antigo distrito de Lagoa dos Patos. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-03-1962. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído do distrito sede, assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

3.4.5. VÁRZEA DA PALMA

Em meados do século XIX surgiu às margens do Rio das Velhas o lugarejo de Porto da Palma, local onde havia uma balsa que fazia a travessia dos tropeiros que vinham de Curvelo (MG) rumo a Montes Claros(MG). O nome Porto da Palma foi dado devido ao local ser muito plano e cheio de palmeiras, além de possuir várias espécies de pinhas e samambaias que davam uma beleza natural ao lugar.

Com a vinda da Estrada de Ferro rumo a Pirapora, no início do século XX, houve um problema com a construção da estação em Porto da Palma, e em decorrência desse empecilho resolveram mudar o local da estação para uma planície ao lado da estrada dos tropeiros que seguiam à Goiás, onde hoje ainda existe o prédio da Estação. A inauguração da Estrada de Ferro Central do Brasil aconteceu no dia 1º de fevereiro de 1910. Tal ato impulsionou a migração dos moradores de Porto da Palma para o local e assim formou-se a Vila que atendeu durante 2 anos pelo nome de Vargem das Palmas. Em 1928 já com o surgimento dos primeiros veículos, foi necessário a construção da ponte sobre o Rio das Velhas. Ela foi edificada com cimento da Inglaterra, que veio em barricas de madeira. Com a construção da ponte foi desativada a Balsa de Porto da Palma e o lugar passou a ser chamado de Palma Velha. Gentílico: várzea-palmense.

Formação Administrativa

Em 27 de dezembro de 1948, o lugarejo foi elevado à condição de Distrito de Pirapora pela Lei nº 336. Pelo Decreto-lei nº 1.039, em 12 de dezembro de 1953. O município possui um distrito chamado Barra do Guaicuí.

3.4.6. LASSANCE

Por volta de 1847, era um lugar onde tropeiros vindos de Montes Claros, Brasileia, Pirapora e Coração de Jesus paravam para descansar. Foi nesta época que Liberato Nunes de Azevedo se estabeleceu na região, construindo um rancho. Com o tempo, mais famílias foram se instalando. O prolongamento da estrada de ferro Central do Brasil atingiu a localidade, impulsionando seu desenvolvimento. Formava-se o povoado de São Gonçalo das Tabocas. Em 1908, com a inauguração da estação da Central, que recebeu o nome de Lassance em homenagem ao chefe de construção, o engenheiro Ernesto Antônio Lassance, o povoado também passa a ter o nome do engenheiro. Gentílico: lassancense.

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de Lassance (ex-povoado), pela Lei Estadual nº 843, de 07-09-1923, subordinado ao município de Pirapora. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de Lassance, figura no município de Pirapora, assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1950; Elevado à categoria de município com a denominação de Lassance, pela Lei nº 1039, de 12-12-1953, desmembrado de Pirapora. Sede no antigo distrito de Lassance. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1954. Em divisão territorial datada de 1-VII-1960, o município é constituído do distrito sede, assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

3.4.7. BURITIZEIRO

Os bandeirantes Soeiro (ou Soliros) e Salmeron e seus acompanhantes, na sua maioria constituída por pescadores, alcançaram o local através do Rio das Velhas e depois do São Francisco até a cachoeira junto à qual se instalaram, nascendo na margem direita, a povoação de Pirapora e, mais tarde, na margem esquerda, a de Buritizeiro, antigo São Francisco de Pirapora. O desbravamento a princípio, encontrou obstáculos na presença dos Cariris, com os quais se travaram combates durante algum tempo, tendo morrido, inclusive Salmeron. Soeiros e alguns homens regressaram. A pesca, muito farta no São Francisco e sendo a Cachoeira de Pirapora local propícia à sua exploração, atraiu inúmeros pescadores que comercializavam, com tropeiros e viandantes o produto de seu trabalho, razão da fixação do homem ao lugar. São Francisco de Pirapora, teve a denominação mudada por sugestão de Francisco Ribeiro da Cruz, por haver na região grande quantidade de palmeira "buriti", também conhecida como "buritizeiro". Gentílico: buritizeirense.

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de São Francisco de Pirapora, pela lei provincial nº1112, de 16-10-1861, e lei estadual nº 2 de14-09-1891, subordinado ao município de São Francisco. Pela lei estadual nº 556, de 30-08-1911, o distrito de São Francisco de Pirapora deixa de pertencer ao município de São Francisco para ser anexado ao município de Pirapora. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de São Francisco de Pirapora figura no município de Pirapora. Assim permanecendo nos quadros de apuração do recenseamento geral de 1-IX-1920. Pela lei estadual nº 843, de 07-09-1923, o distrito de São Francisco de Pirapora tomou a denominação de Buritizeiro. Pela referida são anexados ao distrito de Buritizeiro as terras dos extintos distritos de Abaeté do Diamantino do município de Abaeté e Capão Redondo do município de São Francisco. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o distrito de Buritizeiro, figura no município de Pirapora, assim permanecendo em divisão territorial datada de I-VII-1960. Elevado à categoria de município com a denominação de Buritizeiro, pela lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, desmembrado de Pirapora. Sede no antigo distrito de Buritizeiro. Constituído de 3 distritos: Buritizeiro, Cachoeira do Manteiga e Paredão de Minas, sendo este criado pela mesma lei que criou o município. Instalado em 01-03-1963.Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído de 3 distritos: Buritizeiro, Cachoeira do Manteiga e Paredão de Minas, assim permanecendo em divisão territorial datada de 1995. Pela lei municipal nº 793, de 11-07-1997, é criado o distrito de Sambaíba de Minas e anexado ao município de Buritizeiro. Em divisão territorial datada de 2001, o município é constituído de 4 distritos: Buritizeiro, Cachoeira do Manteiga, Paredão de Minas e Sambaíba de Minas, assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

3.4.8. ATUALIDADES

A ocupação paulatina dos grandes espaços outrora despovoados resultou na formação de grandes propriedades de pecuária extensiva. Num passado mais recente, com a implantação de projetos de agricultura irrigada às margens do rio São Francisco, criou-se a alternativa de exploração dos recursos hídricos de modo intensivo e gerou-se o embrião de uma nova cadeia produtiva hoje já consolidada, a da agricultura irrigada, compreendendo projetos de produção de grãos, forragens, café e frutas sob condição irrigada, sendo esta última o carro-chefe atual.

A inclusão da região compreendida pelo semiárido norte mineiro na área de atuação da SUDENE permitiu o fomento de projetos industriais viabilizados pelos incentivos fiscais e creditícios, mudando o perfil econômico da região, antes eminentemente agropastoril e em menor escala comercial, para uma matriz diversificada por empreendimentos agroindustriais, agropecuários, industriais e de comércio ativo. As oportunidades de trabalho nas cidades aliadas aos revezes climáticos periódicos atraíram a população rural para as cidades, que é hoje predominantemente urbana (cerca de 88%).

A interligação viária entre regiões antes inacessíveis e remotas permitiu a facilitação dos deslocamentos e a transformação de espaços inaproveitados em empreendimentos econômicos variados e o fenômeno da integração do rural ao urbano ocorre em todos os municípios deste MRT.

3.5. RECURSOS NATURAIS

3.5.1. HIDROGRAFIA

Os principais rios que percorrem terras deste MRT são o Rio São Francisco, Rio das Velhas e Rio Jequitaí, todos perenes. Outros rios também perenes mas com menores vazões são o Rio Pacuí, Rio São Lamberto, Rio Formoso e o Riacho Fundo.

Há ainda lagoas temporárias e perenes à margem do Rio São Francisco, além de Veredas, afloramentos de água com aglomerações de palmáceas, principalmente o Buriti (Mauritia flexuosa L.f.) nos planaltos e encostas ocupadas pela vegetação de cerrado.

A irregularidade pluviométrica típica desta região provoca limitações recorrentes ao livre uso dos recursos hídricos, por vezes até sendo necessária a intervenção pública para garantir o abastecimento das populações urbanas e rurais. Somado a isso, o aumento da demanda hídrica por empreendimentos de agricultura irrigada tem gerado conflitos pelo uso da água não só nos municípios deste MRT,

mas em praticamente todo o semiárido norte mineiro. Resulta disso que o acesso aos recursos hídricos só pode ser feito após obtida a concessão de outorga do direito de uso das águas, controlado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM, órgão estadual responsável pelas políticas públicas de gestão dos recursos hídricos.

A má distribuição de precipitações nos municípios integrantes deste MRT é representada na TABELA 2:

TABELA 2 – Pluviometria no MRT - Pirapora

LOCALIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL ANUAL
Buritizeiro	234	136	119	48	18	4	6	3	32	118	191	217	**1126**
Ibiaí	200	141	137	63	11	5	7	4	20	108	206	235	**1139**
Jequitaí	181	129	113	60	9	4	7	4	17	99	160	218	**1001**
Lagoa dos Patos	212	139	140	79	19	7	7	7	26	125	205	243	**1209**
Lassance	213	144	139	51	19	6	6	0	31	88	179	292	**1168**
Pirapora	214	102	122	50	11	4	3	5	23	84	201	237	**1056**
Várzea da Palma	217	138	123	49	16	5	6	1	29	101	179	243	**1107**
Média mensal	**210**	**132**	**127**	**57**	**14**	**4**	**6**	**3**	**25**	**103**	**188**	**240**	

FONTE: www.climate-data.org

A água é, sem dúvida, o recurso natural que mais impacta na formação do preço e na velocidade de negociação das terras deste mercado. Terras férteis, mas sem acesso a recursos hídricos perenes de superfície são negociadas em velocidade inferior à das terras de qualidade inferior mas que possuem acesso a cursos de águas perenes, independentemente de suas características químicas e físicas.

As planilhas de cálculo do Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis – ITBI, das prefeituras dos municípios integrantes deste MRT, classificam as terras em estratos de valores proporcionais à localização do imóvel em relação à sede municipal; também por estratos de valores de acordo com a fertilidade do solo, geralmente correlacionada com a vegetação. Porém, todas as prefeituras consultadas também têm uma classificação especial que estabelece um patamar diferenciado de valor venal mínimo como base de cálculo a ser tributado, quando o imóvel está localizado à margem de algum curso d'água importante e perene. Este contexto é reflexo de como o mercado regional valoriza as terras com acesso direto à água perene.

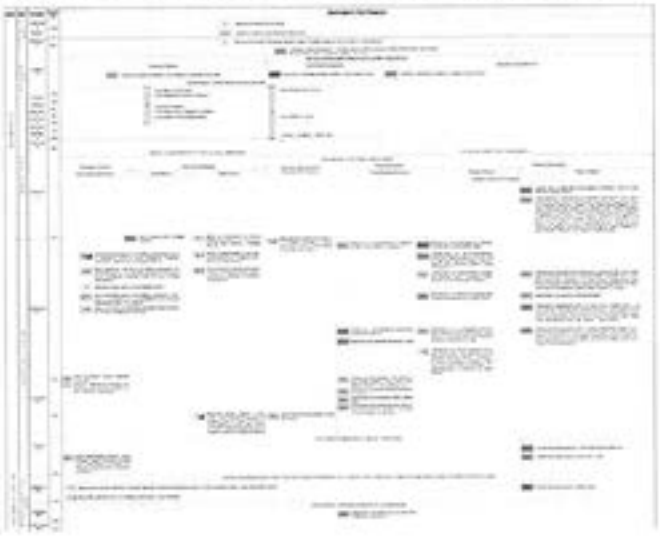
3.5.2. RECURSOS MINERAIS

Há exploração ativa e processos de pesquisa de argila, areia, quartzo e calcário calcitico e de gás natural.

FIGURA 4 – MAPA DE RECURSOS MINERAIS DO MRT







3.5.3. VEGETAÇÃO

Segundo o Instituto Estadual de Florestas – IEF-MG, a vegetação predominante na região do MRT-Pirapora é a de cerrado típico e suas variações. Nas cotas mais baixas do terreno e em associação com solos de origem calcária e de melhor fertilidade ocorrem manchas esparsas de cerradão. Nas cotas mais elevadas, em associação com relevo movimentado e com solos de menor fertilidade de origem quartzosa ocorre vegetação de campo cerrado.

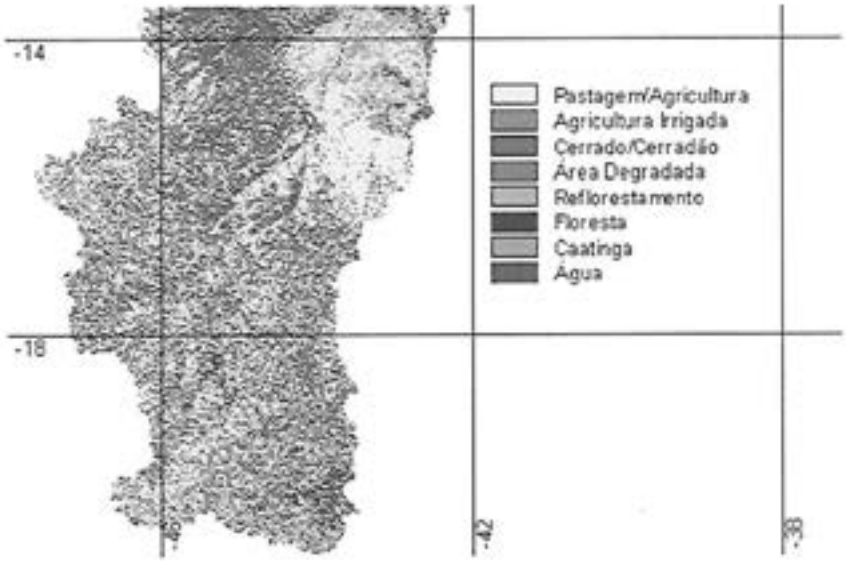
No alto das chapadas e nas suas encostas, onde percorrem afloramentos perenes de água ocorrem aglomerações da palmeira Buriti, configurando a formação vegetal das Veredas.

Nas matas ciliares às margens dos maiores rios vegetam árvores de porte maior, atípico para a região, em associação a solos de melhor fertilidade e inundações periódicas.

FIGURA 5 – MAPA DA COBERTURA FLORESTAL DE MG



FIGURA 6 – MAPA DA COBERTURA FLORESTAL DO MRT



3.5.4. SOLOS

O solo, considerado quanto às suas características agronômicas, tem importância no norte de Minas Gerais como fator determinante da formação do preço da terra. Porém, neste mercado regional específico, dadas as particularidades pluviométricas, a informação sobre a qualidade do solo tem mais relevância quando em associação com a disponibilidade de água do imóvel em questão, pois a valorização das terras férteis dá-se de modo diferenciado desde que haja disponibilidade de água. Caso a terra seja desprovida de acesso à água superficial ou subsuperficial a valorização não é tão evidente e/ou a velocidade de comercialização não é tão célere como quando há água perene disponível, mesmo quando a destinação do imóvel será para atividade que requer menor disponibilidade hídrica, tal como a pecuária.

Neste MRT, de acordo com Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (CETEC – FEAM/2010), as unidades de mapeamento de solos predominantes são Latossolos e Neossolos, ocorrendo também Cambissolos, Gleissolos e Argissolos.

Na paisagem deste MRT os Latossolos ocupam áreas planas das cotas mais altas do relevo, os altiplanos das chapadas, em posições onde predomina ambiente de remoção de partículas. São áreas já fortemente intemperizadas e estáveis. O alto grau de intemperização da rocha original confere a estes solos uma grande profundidade e estruturação física desenvolvida. Devido às características químicas das rochas de origem predominante nesta região quase sempre são distróficos. Ocorrem distribuídos em todo o MRT, mas predominam nas terras à

direita do Rio São Francisco. As atividades predominantes nas áreas ocupadas por estes solos são a pecuária extensiva tecnificada e o reflorestamento com Eucaliptos. Na porção sudoeste do MRT, no município de Buritizeiro, devido à altitude favorável e ao regime pluviométrico mais regular e sob influência da circulação de massas de ar vindas do planalto central, é explorada a agricultura de sequeiro tecnificada.

Os Neossolos, por sua vez, ocupam posições em cotas mais baixas do relevo, geralmente em ambiente onde predomina a deposição de partículas. São compostos por silicatos altamente estáveis e em função da rocha de origem ser geralmente pobre em minerais máficos quase sempre são distróficos. Por estarem em um ambiente de acumulação recorrente de partículas, estão sempre recebendo carga de materiais desagregados e apresentam baixa estruturação física, também devido à baixa proporção de partículas cimentantes na sua composição. Ocorrem neste MRT principalmente na vertente leste da Serra Vermelha, em Buritizeiro, e na vertente sul da chapada de Coração de Jesus. No geral, estes solos ocorrem nos ambientes de várzeas, planícies fluviais e terraços aluvionares, ao longo das linhas de drenagens das principais bacias hidrográficas, sob vegetação natural de campos higrófilos de várzea ou floresta perenifólia de várzea, sendo predominantemente destinados à ocupação por pastagens e lavouras temporárias.

Os Cambissolos, que vão desde os álicos até os eutróficos, apresentam relativas limitações à mecanização, devido à posição que ocupam na paisagem, quase sempre em locais de declividade mais acentuada, associada à baixa profundidade efetiva e presença de afloramentos rochosos. Estão distribuídos em manchas localizadas nas áreas de rochas calcárias e, dependendo da topografia, são ocupados por pastagens, lavouras temporárias e perenes.

Os Gleissolos encontram-se permanente ou periodicamente saturados por água, salvo se artificialmente drenados. A água permanece estagnada internamente ou a saturação é por fluxo lateral no solo. Caracterizam-se, assim, pela forte gleização, em decorrência do regime de umidade redutor, virtualmente livre de oxigênio dissolvido, em razão da saturação por água durante todo o ano ou, pelo menos, por um longo período, associado à demanda de oxigênio pela atividade biológica. São solos formados por materiais originários estratificados ou não e sujeitos a constante ou periódico excesso d'água. Comumente desenvolvem-se em sedimentos recentes nas proximidades dos cursos d'água e em materiais colúvio aluviais sujeitos a condições de hidromórfica (ambientes de influência de água), podendo formar-se também em áreas de relevo plano de terraços fluviais, lacustres ou marinhos, como também em materiais residuais em áreas abaciadas e depressões (Figura 7). São eventualmente formados em áreas inclinadas sob influência do afloramento de água subterrânea (surgentes). São solos que ocorrem sob vegetação hidrófila ou higrófila herbácea, arbustiva ou arbórea. Teoricamente são solos com bom potencial de aproveitamento devido à sua localização, mas desde que suas características limitantes sejam convenientemente manejadas.

FIGURA 7 - MAPA DE SOLOS DO MRT



LEGENDA
Primeiro elemento da associação

Água	Corpos d'água	
AR	Afloramento rochoso	
AU	Área urbanizada	
CXbd	Cambissolo háplico Tb distrófico	
CXbdf	Cambissolo háplico Tb distroplíntico	
CXbe	Cambissolo háplico Tb eutrófico	
CHd	Cambissolo húmico distrófico	
CYbe	Cambissolo flúvico Tb eutrófico	
FTd	Plintossolo argilúvico distrófico	
GMg	Gleissolo melânico Tb distrófico	
GXbd	Gleissolo háplico Tb distrófico	

LEGENDA
Primeiro elemento da associação

LAd	Latossolo amarelo distrófico
LVAd	Latossolo vermelho-amarelo distrófico
LVd	Latossolo vermelho distrófico
LVdf	Latossolo vermelho distroplíntico
LVe	Latossolo vermelho eutrófico
LVef	Latossolo vermelho eutroplíntico
NVe	Nitossolo vermelho eutrófico
NVef	Nitossolo vermelho eutroplíntico
NXd	Nitossolo háplico distrófico
PVAd	Argissolo vermelho-amarelo distrófico
PVAe	Argissolo vermelho-amarelo eutrófico

LEGENDA
Primeiro elemento da associação

PVd	Argissolo vermelho distrófico
PVe	Argissolo vermelho eutrófico
RLd	Neossolo litólico distrófico
RLdh	Neossolo litólico distro-úmbrico
RLe	Neossolo litólico eutrófico
RLh	Neossolo litólico húmico
RQg	Neossolo quartzarênico hidromórfico
RQo	Neossolo quartzarênico órtico
RUbd	Neossolo flúvico Tb distrófico
SXe	Planossolo háplico eutrófico
TCo	Luvissolo crômico órtico

Como citar este mapa: UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA; FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLOGICO DE MINAS GERAIS; UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS; FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. Mapa de solos do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2010.

3.6. ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Não há áreas legalmente protegidas nos municípios integrantes do MRT Pirapora. As áreas de conservação ambiental obrigatória resumem-se às áreas de preservação permanente (APP's) regulamentadas por Lei e áreas de Reservas Legais.

Não há áreas indígenas inseridas no MRT.

3.7. INFRAESTRUTURA REGIONAL

3.7.1. TRANSPORTES

A posição geográfica do município de Pirapora centraliza um importante entrocamento de diferentes modais de transporte. Rodovias pavimentadas, ramal ferroviário e uma hidrovia são integrados por equipamentos de transbordo de cargas, com equipamentos específicos para operarem com grãos e farelos, compondo um intermodal útil para o transporte principalmente da safra de grãos produzidos no noroeste de Minas Gerais, no Oeste da Bahia e na região das chapadas da margem esquerda do Rio São Francisco, esta última ora em expansão.

O MRT é cortado pelas BR's-365 e 496, além das MG's-674, 408 e 161, todas pavimentadas.

O ramal ferroviário da Ferrovia Centro-Atlântica-FCA de Pirapora a Corinto interliga-se com a Estrada de Ferro Vitória a Minas e com o Porto de Tubarão, em Vitória-ES, operando principalmente o transporte de grãos oriundos do noroeste de MG. No ano de 2015 foram movimentadas mais de 1 milhão de toneladas de grãos por este modal.

A hidrovia do Rio São Francisco opera em escala reduzida, principalmente devido ao assoreamento do rio, o que reduziu a profundidade efetivamente navegável e por consequência a tonelagem útil das embarcações. O trecho navegável entre Pirapora/MG e Juazeiro/BA apresenta interrupções na época de estiagem de chuvas.

3.7.2. ENERGIA ELÉTRICA

Está em implantação no município de Pirapora aquela que será a usina de geração de energia elétrica de fonte solar com a maior capacidade instalada do país, projetada para 312 MW.

Pela região passam linhas de transmissão de energia elétrica em alta voltagem que circulam a energia produzida na hidrelétrica de Três Marias e em outras instaladas nas bacias dos rios São Francisco e Paraná.

3.7.3. ARMAZENAMENTO

A capacidade instalada para armazenamento de grãos é de cerca de 44 mil toneladas, em silos metálicos instalados em área anexa ao Terminal Intermodal de Pirapora, à margem do Rio São Francisco, exclusivamente para atender ao transbordo intermodal. Há estruturas de armazenagem de grãos particulares em unidades produtoras espalhadas pelo MRT.

3.8. PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT

A localização geográfica dos municípios integrantes do MRT é caracterizada por ser uma zona de transição entre três ambientes distintos: na porção norte e leste, o semiárido norte mineiro; a oeste, o planalto central e o cerrado; a sul, a mata atlântica. Tal diversidade propicia condições para uma variada gama de atividades de exploração agropecuária, que na região vai desde as mais rudimentares e de subsistência até as mais tecnificadas e voltadas à exportação internacional.

3.8.1. PRODUÇÃO VEGETAL

3.8.1.1. ALIMENTOS

A fruticultura irrigada está presente na região desde fins da década de 70, quando foi implantado pela CODEVASF o Projeto Piloto de Irrigação de Pirapora, cujos dados de 2014 indicam o cultivo de 1.236 ha irrigáveis, com geração de cerca de 800 empregos diretos e 1.100 indiretos, e uma produção anual de cerca de 18 mil toneladas de hortifrutícolas, com destaque para banana, uva e citros, representando respectivamente 64%, 15% e 9% deste total. As condições climáticas favoráveis à fruticultura tropical permitem a obtenção de até 3 safras anuais de uva.

Na atualidade, as terras agricultáveis situadas às margens dos rios de maior porte e perenes da região são procuradas para implantação de novos empreendimentos de agricultura irrigada, principalmente frutíferas, café e grãos, desde que haja possibilidade de obtenção de outorga para captação dos recursos hídricos necessários.

Os cultivos de sequeiro são restringidos pela irregularidade pluviométrica típica da região, que limita-os a espécies/variedades adaptadas e às

lavouras cultivadas em regime de subsistência ou para abastecer a agroindústria de transformação da mandioca e da cana. Projetos de exploração de várzeas irrigáveis por sistemas de inundação de área total, em áreas de Neossolos, onde nas décadas de 70 e 80 produzia-se principalmente arroz, foram abandonados e ocupados por pastagens.

Na porção sudoeste do município de Buritizeiro, correspondente às maiores altitudes médias do MRT, está em expansão a produção intensiva e em grande escala de grãos, em lavouras tecnificadas e sob condição tanto de sequeiro quanto irrigada. São produzidos soja, milho, sorgo, milheto, feijão e café, principalmente sobre Latossolos.

3.8.1.2. FIBRAS E ÓLEOS

A produção de algodão herbáceo da região está em processo de reimplantação, depois de praticamente ter sido dizimada na década de 80 pelo ataque do Bicudo do Algodoeiro (Antonomus grandis. BOH., 1843). O algodão em caroço produzido no MRT era enviado para beneficiamento nas usinas existentes em Montes Claros, Janaúba e outros municípios. A lavoura, tradicionalmente cultivada sob condições de sequeiro, está sendo reintroduzida mediante o plantio de cultivares resistentes e fazendo-se uso do manejo integrado de pragas. No MRT, as maiores áreas cultivadas estão no município de Jequitaí, sobre Cambissolos e Neossolos.

A mamona era tradicionalmente cultivada por pequenos produtores da região e a produção era destinada à fabricação artesanal de óleo lubrificante, da mesma forma que ocorria com o óleo extraído do coco Macaúba. Estas e outras produções típicas do extrativismo familiar ganharam outra dimensão com a implantação em 2007 de uma Usina de Produção de Biodiesel da PETROBRAS, com capacidade para produzir até 47 milhões de litros/ano de biodiesel, tendo como matéria-prima a mamona, girassol, pinhão manso, soja, amendoim, gergelim e gordura animal.

3.8.1.3. MATÉRIAS PRIMAS ENERGÉTICAS E MADEIRAS

A área plantada com eucalipto no MRT ultrapassa os 40.000 ha, com a finalidade básica de utilização da madeira para produção de carvão, a ser empregado na produção siderúrgica em Várzea da Palma, Pirapora, dentro do MRT, e em Capitão Enéas e Sete Lagoas.

Espécies arbóreas produtoras de madeiras nobres, de uso em construção civil e marcenaria, estão sendo cultivadas principalmente em áreas de renovação de pastagens degradadas, em esquema de integração silvopastoril, empregando técnicas apropriadas ao consórcio.

3.8.2. PRODUÇÃO ANIMAL

3.8.2.1. PECUÁRIA

A principal atividade pecuária do MRT é a criação de gado de corte com um rebanho total de cerca de 354.000 cabeças, quase que exclusivamente formado por raças zebuínas. Há cerca de 7.900 vacas em ordenha, produzindo um total de 9 milhões de litros de leite/ano. Deste total, uma parte insignificante é processada nos municípios de origem em indústrias artesanais, sendo a maior parte enviada para processamento em empresas localizadas fora do MRT. Não há estabelecimentos de médio ou grande porte com inspeção sanitária para abate de animais no MRT, havendo tão somente abatedouros municipais sob responsabilidade das prefeituras.

Tanto a produção vegetal como os rebanhos comercializados vivos intermunicipalmente, sofrem algum tipo de controle por parte do órgão de fiscalização sanitária estadual, presente em todos os municípios do MRT.

No geral, a pecuária desenvolveu-se e se consolidou nas áreas mais secas e sobre solos menos férteis, em um processo de ocupação que se confunde com a própria história da colonização regional. Atualmente, nessas regiões predominam rebanhos de cria, enquanto que as fazendas de engorda concentram-se nas áreas com solos mais férteis. A modernização tecnológica é percebida na região, através da existência de vários empreendimentos de pecuária que praticam o ciclo completo da pecuária bovina, desde a cria até a terminação em confinamento.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS

4.1. PESQUISA DE CAMPO

Os municípios integrantes do MRT foram visitados de 29/07 a 06/08/16, quando recorreu-se a profissionais de assistência técnica, produtores rurais, corretores imobiliários, gestores de sindicatos ruralistas e servidores municipais dos setores de arrecadação tributária, na busca por informações sobre ofertas e negócios realizados com imóveis rurais. Também consultou-se anúncios de imóveis rurais veiculados pela internet.

O período de deslocamento foi suficiente para a apuração de uma quantidade mínima de informações, mas numa próxima atualização dos dados deste MRT recomenda-se que seja programado um período mais dilatado, devido à diversidade de ambientes que deve ser pesquisada.

Foram identificadas e visitadas 19 amostras de mercado, sendo 09 negócios realizados (NR) e 10 ofertas (OF), distribuídas conforme apresentado na TABELA 3:

Tabela 3 – Distribuição das amostras por municípios de localização

MUNICÍPIO	NÚMERO DE ELEMENTOS			PORCENTAGEM		
	OF	NR	TOTAL	OF	NR	TOTAL
BURITIZEIRO	3		3	15,79		15,79
IBIAÍ						
JEQUITAÍ	1	3	4	5,26	15,79	21,05
LAGOA DOS PATOS						
LASSANCE						
PIRAPORA	1		1	5,26		5,26
VÁRZEA DA PALMA	5	6	11	26,32	31,58	57,90
TOTAL	**10**	**9**	**19**	**52,63**	**47,37**	**100,00**

As fichas de coleta de informações de negócios realizados e ofertas das 19 (dezenove) amostras encontram-se juntadas no processo administrativo 54170.003352/2016-60.

4.2. TIPOLOGIAS DE USO

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/N°112, de 12/09/14, que estabelece procedimentos técnicos para a elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados deve ser feita segundo sua tipologia de uso.

Tipologia de uso de imóveis rurais é a classificação resultante da soma de fatores que conferem semelhança de destinação econômica a um grupo de imóveis rurais, em uma sequência de 3 níveis categóricos: 1° nível: quanto ao uso do solo predominante nos imóveis; 2° nível: quanto às características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas; 3° nível: quanto à localização.

A Câmara Técnica da SR06/MG não fixou quais tipologias de uso deveriam ser usadas na elaboração dos RAMT, deixando a cargo dos responsáveis a definição das tipologias que melhor representassem a realidade da região pesquisada.

No mercado de Pirapora foram identificadas as seguintes tipologias de uso: Pecuária, Reflorestamento, Agricultura Irrigada e Exploração Mista. Nesta última, várias combinações de atividades foram percebidas: pecuária + reflorestamento, pecuária + agricultura de sequeiro, agricultura de sequeiro + reflorestamento, agricultura de sequeiro + pecuária + reflorestamento.

Não foram obtidas amostras suficientes para caracterização das tipologias de uso definidas como "agricultura" e "reflorestamento", dado que para cada uma só foi identificada 01 amostra de mercado.

Não mostrou-se relevante definir qual era a atividade predominante nos imóveis com exploração mista, pois tal informação não determinava o preço da terra, mas percebe-se que os imóveis que possuem acesso a recursos hídricos significativos são mais propensos a apresentarem explorações mistas. A distribuição das amostras pesquisadas conforme as tipologias de uso em que se enquadram é apresentada na TABELA 4:

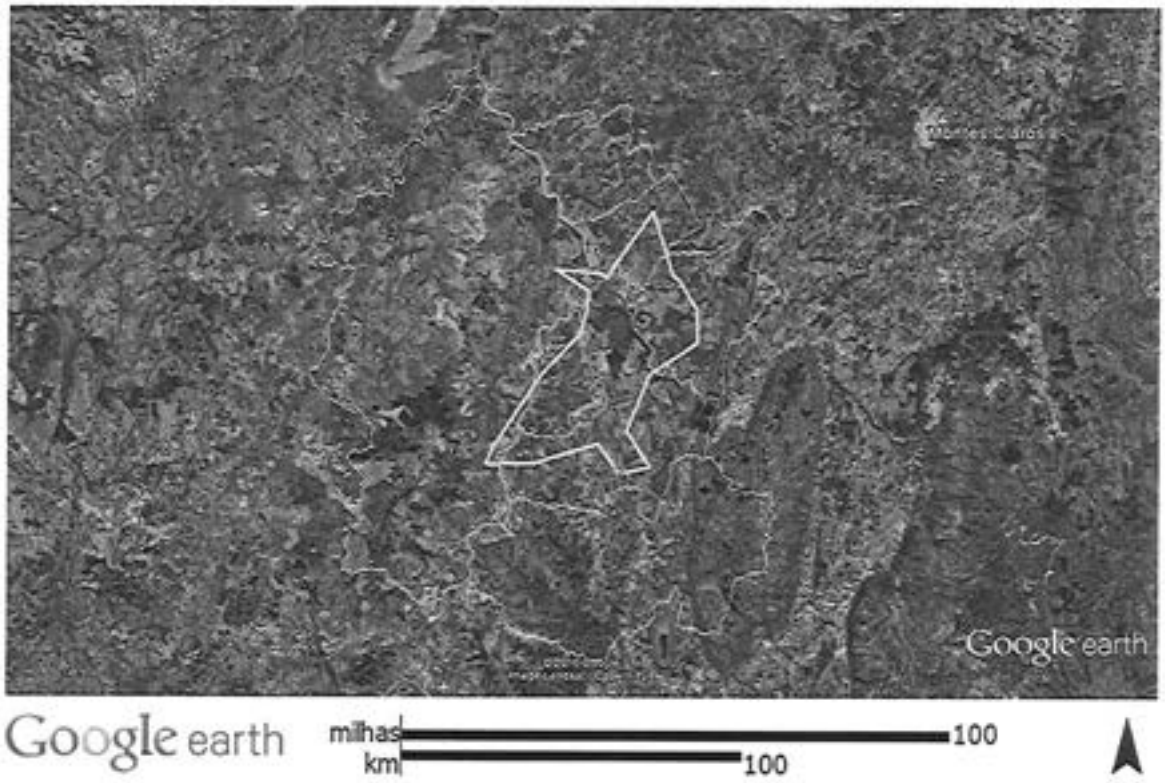
Tabela 4 - Distribuição das amostras por tipologia de uso – 1° nível

TIPOLOGIA	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE ELEMENTOS	% DO TOTAL DA TIPOLOGIA*
AGRICULTURA	NR	-	-
	OF	-	-
PECUÁRIA	NR	6	60,00
	OF	4	40,00
REFLORESTAMENTO	NR	-	-
	OF	-	-
EXPLORAÇÃO MISTA	NR	3	33,33
	OF	6	66,67
TOTAL DO MRT	NR	9	47,37
	OF	10	52,63

*** Porcentagem em relação ao total de elementos da tipologia.**

Para as tipologias de uso "Agricultura" e "Reflorestamento" não foi identificada quantidade de amostras suficiente para serem caracterizadas como tipologias de mercado definido. Portanto, tais tipologias são mencionadas apenas a título de informação, para que numa próxima atualização atente-se para a sua existência.

FIGURA 8 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS AMOSTRAS PESQUISADAS NO MRT



OBS: Cada vértice do polígono formado pela linha amarela plotada na imagem de satélite da Figura 8 representa uma amostra identificada e visitada do MRT.

4.3. PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS

A Planilha de Preços Referenciais que compõe os RAMT da SR06/MG usa os seguintes parâmetros definidos pela Câmara Técnica Regional:

- Inclui as Notas Agronômicas e Valores/Percentuais de Benfeitorias das amostras;
- Usa como método de análise e saneamento estatístico planilha de cálculo tipo EXCEL empregada anteriormente à adoção da PLANILHA DE HOMOGENEIZAÇÃO DE VALORES DE TERRAS - INCRA;
- Define como sendo os valores mínimos e máximos representativos de um mercado regional de terras do estado de Minas Gerais como sendo, respectivamente, o menor valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica), verificado dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e o maior valor de VTI/ha (e correspondente

VTN/ha e respectiva Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos; e os valores médios de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e da Nota Agronômica) do mercado será o correspondente à média aritmética calculada a partir do conjunto geral de amostras saneadas. Especificamente para o MRT – Pirapora tem-se os seguintes valores apresentados na TABELA 5:

TABELA 5 – MRT - PIRAPORA - RESUMO

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
3 – Faz. São Vicente	8.500,00	7.466,94	0,4014
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
4 – Faz. Santa Fé da Binoca	2.550,00	2.354,00	0,2700
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	4.594,53	3.961,22	0,3545

- Usa como dimensão média das unidades de produção familiar (lotes) para o MRT aquela definida pelo Diagnóstico Regional para Minas Gerias/2016 (Proc. 54170.0033522016-60, fl.38/verso).

Tabela 5 – Planilha de Preços Referenciais – PPR; nas páginas a seguir.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

5.1 www.ibge.gov.br

5.2 www.codevasf.org.br

5.3 www.ief.mg.gov.br

5.4 www.dnit.gov.br

5.5 www.dnpm.gov.br

5.6 www.climate-data.org

5.7 www.fca.br

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE PIRAPORA – GERAL – AGO/2016 A FEV/2017

Nº	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	Vbenf	VTI/ha	VTN/ha	N.A.	SANEAMENTO
				a	b	c	d = b , c	e	f=d/a	g =(d-e)/a		VTI/ha
1	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZENDA TAILÂNDIA	NR	4.300,0000	28.000.000,00	1,00	28.000.000,00	3.000.000,00	6.511,63	5.813,95	0,4242	6.511,63
2	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JEQUITAÍ VELHO	NR	1.086,0000	5.430.000,00	1,00	5.430.000,00	700.000,00	5.000,00	4.355,43	0,4000	5.000,00
3	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PEDRAS GRANDES	NR	458,0000	2.200.000,00	1,00	2.200.000,00	250.000,00	4.803,49	4.257,64	0,3570	4.803,49
4	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JARDIM	NR	549,5296	1.644.811,88	1,00	1.644.811,88	350.000,00	2.993,13	2.356,22	0,3051	2.993,13
5	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. LAMEIRÃO	NR	1.059,5662	4.500.000,00	1,00	4.500.000,00	400.000,00	4.247,02	3.869,51	0,3570	4.247,02
6	JEQUITAÍ/MG	FAZ. BELGOMINAS-FERROLIGAS	NR	2.425,0000	9.052.564,32	1,00	9.052.564,32	236.000,00	3.733,02	3.635,70	0,3591	3.733,02
7	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ.ITALMAGNÉSIO-CARAÍBAS	NR	1.508,0000	6.500.000,00	1,00	6.500.000,00	1.000.000,00	4.310,34	3.647,21	0,3805	4.310,34
8	JEQUITAÍ/MG	FAZ. PALMEIRA	NR	355,4200	1.090.000,00	1,00	1.090.000,00	250.000,00	3.066,79	2.363,40	0,3805	3.066,79
9	JEQUITAÍ/MG	FAZ SÃO JOSÉ	NR	598,6194	2.514.201,48	1,00	2.514.201,48	250.000,00	4.200,00	3.782,37	0,3119	4.200,00
10	BURITIZEIRO/MG	FAZ. VIVAREAL	OF	774,0000	3.100.000,00	0,85	2.635.000,00	350.000,00	3.404,39	2.952,20	0,2727	3.404,39
11	BURITIZEIRO/MG	FAZ. SANTA FÉ DA BINOCA	OF	2.500,0000	7.500.000,00	0,85	6.375.000,00	490.000,00	2.550,00	2.354,00	0,2700	2.550,00
12	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. OPARA	OF	600,0000	3.000.000,00	0,85	2.550.000,00	200.000,00	4.250,00	3.916,67	0,4140	4.250,00
13	PIRAPORA/MG	FAZ. SÃO VICENTE	OF	2.420,0000	24.200.000,00	0,85	20.570.000,00	2.500.000,00	8.500,00	7.466,94	0,4014	8.500,00
14	JEQUITAÍ/MG	FAZ. REPARTIMENTO	OF	1.000,0000	6.000.000,00	0,85	5.100.000,00	900.000,00	5.100,00	4.200,00	0,3041	5.100,00
15	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. BOQUEIRÃO	OF	700,0000	4.200.000,00	0,85	3.570.000,00	900.000,00	5.100,00	3.814,29	0,3258	5.100,00
16	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. ÁGUA VERDE	OF	450,0000	3.600.000,00	0,85	3.060.000,00	600.000,00	6.800,00	5.466,67	0,3720	6.800,00
17	BURITIZEIRO/MG	FAZ. CAPÃO	OF	9.737,0000	35.000.000,00	0,85	29.750.000,00	3.500.000,00	3.055,36	2.695,90	0,3726	3.055,36
18	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. TREVO	OF	1.200,0000	9.600.000,00	0,85	8.160.000,00	800.000,00	6.800,00	6.133,33	0,3355	6.800,00
19	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PORTEIRAS	OF	500,0000	5.000.000,00	0,85	4.250.000,00	350.000,00	8.500,00	7.800,00	0,3516	8.500,00
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
									4.890,80	4.256,92	0,3524	4.890,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	4.890,80
Desvio padrão(S)	1.780,17
Coef. variação (CV)	0,36

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	4.890,80
DESVIO PADRÃO(s)	1.780,17
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,36

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	6.670,97
	Limite Mínimo (X – S)	3.110,62

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	4.157,18	< valor <	5.624,42

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS
NA REGIÃO DO MERCADO DE PIRAPORA APÓS SANEAMENTO ESTATÍSTICO – AGO/2016 A FEV/2017

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	Vbenf	VTI/ha	VTN/ha	N.A.	SANEAMENTO
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a		VTI/ha
1	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZENDA TAILÂNDIA	NR	4.300,0000	28.000.000,00	1,00	28.000.000,00	3.000.000,00	6.511,63	5.813,95	0,4242	6.511,63
2	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JEQUITAÍ VELHO	NR	1.086,0000	5.430.000,00	1,00	5.430.000,00	700.000,00	5.000,00	4.355,43	0,4000	5.000,00
3	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PEDRAS GRANDES	NR	458,0000	2.200.000,00	1,00	2.200.000,00	250.000,00	4.803,49	4.257,64	0,3570	4.803,49
4	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JARDIM	NR	549,5296	1.644.811,88	1,00	1.644.811,88	350.000,00	2.993,13	2.356,22	0,3051	2.993,13
5	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. LAMEIRÃO	NR	1.059,5662	4.500.000,00	1,00	4.500.000,00	400.000,00	4.247,02	3.869,51	0,3570	4.247,02
6	JEQUITAÍ/MG	FAZ. BELGOMINAS-FERROLIGAS	NR	2.425,0000	9.052.564,32	1,00	9.052.564,32	236.000,00	3.733,02	3.635,70	0,3591	3.733,02
7	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ.ITALMAGNÊSIO-CARAÍBAS	NR	1.508,0000	6.500.000,00	1,00	6.500.000,00	1.000.000,00	4.310,34	3.647,21	0,3805	4.310,34
8	JEQUITAÍ/MG	FAZ. PALMEIRA	NR	355,4200	1.090.000,00	1,00	1.090.000,00	250.000,00	3.066,79	2.363,40	0,3805	3.066,79
9	JEQUITAÍ/MG	FAZ SÃO JOSÉ	NR	598,6194	2.514.201,48	1,00	2.514.201,48	250.000,00	4.200,00	3.782,37	0,3119	4.200,00
10	BURITIZEIRO/MG	FAZ. VIVAREAL	OF	774,0000	3.100.000,00	0,85	2.635.000,00	350.000,00	3.541,67	3.071,24	0,2727	3.541,67
11	BURITIZEIRO/MG	FAZ. SANTA FÉ DA BINOCA	OF	2.500,0000	7.500.000,00	0,85	6.375.000,00	450.000,00	2.550,00			
12	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. OPARA	OF	600,0000	3.000.000,00	0,85	2.550.000,00	200.000,00	4.250,00	3.916,67	0,4140	4.250,00
13	PIRAPORA/MG	FAZ. SÃO VICENTE	OF	2.420,0000	24.200.000,00	0,85	20.570.000,00	2.500.000,00	8.500,00			
14	JEQUITAÍ/MG	FAZ. REPARTIMENTO	OF	1.000,0000	6.000.000,00	0,85	5.100.000,00	900.000,00	5.100,00	4.200,00	0,3041	5.100,00
15	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. BOQUEIRÃO	OF	700,0000	4.200.000,00	0,85	3.570.000,00	900.000,00	5.100,00	3.814,29	0,3258	5.100,00
16	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. ÁGUA VERDE	OF	450,0000	3.600.000,00	0,85	3.060.000,00	600.000,00	6.800,00	5.466,67	0,3720	6.800,00
17	BURITIZEIRO/MG	FAZ. CAPÃO	OF	9.737,0000	35.000.000,00	0,85	29.750.000,00	3.500.000,00	3.055,36	2.695,90	0,3728	3.055,36
18	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. TREVO	OF	1.200,0000	9.600.000,00	0,85	8.160.000,00	800.000,00	6.800,00	6.133,33	0,3355	6.800,00
19	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PORTEIRAS	OF	500,0000	5.000.000,00	0,85	4.250.000,00	350.000,00	8.500,00			
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
									4.898,02	3.981,22	0,3545	4.594,53

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	4.898,02
Desvio padrão(S)	1.774,07
Coef. variação (CV)	0,36

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	4.594,53
DESVIO PADRÃO(s)	1.257,42
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,27

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	6.672,10
	Limite Mínimo (X – S)	3.123,95

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	3.905,35	< valor <	5.283,71

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE PIRAPORA
TIPOLOGIA - PECUÁRIA – AGO/2016 A FEV/2017

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	Vbenf	VTI/ha	VTN/ha	N.A.	SANEAMENTO
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a		VTI/ha
1												
2												
3	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PEDRAS GRANDES	NR	458,0000	2.200.000,00	1,00	2.200.000,00	250.000,00	4.803,49	4.257,64	0,3570	4.803,49
4	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JARDIM	NR	549,5296	1.644.811,88	1,00	1.644.811,88	350.000,00	2.993,13	2.356,22	0,3051	2.993,13
5	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. LAMEIRÃO	NR	1.059,5862	4.500.000,00	1,00	4.500.000,00	430.000,00	4.247,02	3.869,51	0,3570	4.247,02
6	JEQUITAÍ/MG	FAZ. BELGOMINAS-FERROLIGAS	NR	2.425,0000	9.052.564,32	1,00	9.052.564,32	236.000,00	3.733,02	3.635,70	0,3591	3.733,02
7	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ.ITALMAGNÊSIO-CARAÍBAS	NR	1.508,0000	6.500.000,00	1,00	6.500.000,00	1.000.000,00	4.310,34	3.647,21	0,3805	4.310,34
8	JEQUITAÍ/MG	FAZ. PALMEIRA	NR	355,4200	1.090.000,00	1,00	1.090.000,00	250.000,00	3.066,79	2.363,40	0,3805	3.066,79
9												
10												
11	BURITIZEIRO/MG	FAZ. SANTA FÉ DA BINOCA	OF	2.500,0000	7.500.000,00	0,85	6.375.000,00	400.000,00	2.550,00	2.354,00	0,2700	2.550,00
12	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. OPARA	OF	600,0000	3.000.000,00	0,85	2.550.000,00	200.000,00	4.250,00	3.916,67	0,4140	4.250,00
13												
14	JEQUITAÍ/MG	FAZ. REPARTIMENTO	OF	1.000,0000	6.000.000,00	0,85	5.100.000,00	900.000,00	5.100,00	4.200,00	0,3041	5.100,00
15	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. BOQUEIRÃO	OF	700,0000	4.200.000,00	0,85	3.570.000,00	900.000,00	5.100,00	3.814,29	0,3258	5.100,00
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
									4.015,38	3.441,46	0,3453	4.015,38

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	4.015,38
Desvio padrão(S)	903,17
Coef. variação (CV)	0,22

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	4.015,38
DESVIO PADRÃO(s)	903,17
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,22

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	4.918,55
	Limite Mínimo (X – S)	3.112,21

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	3.413,07	< valor <	4.617,69

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE PIRAPORA
TIPOLOGIA - PECUÁRIA APÓS SANEAMENTO ESTATÍSTICO – AGO/2016 A FEV/2017

Nº	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTI/ha	N.A.	SANEAMENTO
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a		VTI/ha
1												
2												
3	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PEDRAS GRANDES	NR	458,0000	2.200.000,00	1,00	2.200.000,00	250.000,00	4.803,49	4.257,64	0,3570	4.803,49
4	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JARDIM	NR	549,5296	1.644.811,88	1,00	1.644.811,88	350.000,00	2.993,13	2.356,22	0,3051	2.993,13
5	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. LAMEIRÃO	NR	1.059,5862	4.500.000,00	1,00	4.500.000,00	400.000,00	4.247,02	3.869,51	0,3570	4.247,02
6	JEQUITAÍ/MG	FAZ. BELGOMINAS-FERROLIGAS	NR	2.425,0000	9.052.564,32	1,00	9.052.564,32	236.000,00	3.733,02	3.635,70	0,3591	3.733,02
7	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ.ITALMAGNÉSIO-CARAÍBAS	NR	1.508,0000	6.500.000,00	1,00	6.500.000,00	1.000.000,00	4.310,34	3.647,21	0,3805	4.310,34
8	JEQUITAÍ/MG	FAZ. PALMEIRA	NR	355,4200	1.090.000,00	1,00	1.090.000,00	250.000,00	3.066,79	2.363,40	0,3605	3.066,79
9												
10												
11	BURITIZEIRO/MG	FAZ. SANTA FÉ DA BINOCA	OF	2.500,0000	7.500.000,00	0,85	6.375.000,00	490.000,00	2.550,00	2.354,00	0,2700	2.550,00
12	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. OPARA	OF	600,0000	3.000.000,00	0,85	2.550.000,00	200.000,00	4.250,00	3.916,67	0,4140	4.250,00
13												
14	JEQUITAÍ/MG	FAZ. REPARTIMENTO	OF	1.000,0000	6.000.000,00	0,85	5.100.000,00	900.000,00	5.100,00	4.200,00	0,3041	5.100,00
15	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. BOQUEIRÃO	OF	700,0000	4.200.000,00	0,85	3.570.000,00	900.000,00	5.100,00	3.814,29	0,3258	5.100,00
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
									4.015,38	3.441,46	0,3453	4.015,38

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	4.015,38
Desvio padrão(S)	903,17
Coef. variação (CV)	0,22

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	4.015,38
DESVIO PADRÃO(s)	903,17
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,22

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	4.918,55
	Limite Mínimo (X – S)	3.112,21

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	3.413,07	< valor <	4.617,69

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE PIRAPORA
TIPOLOGIA USO MISTO – PECUÁRIA/AGRICULTURA/REFLORESTAMENTO – AGO/2016 A FEV/2017

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTN/ha	N.A.	SANEAMENTO
				a	b	c	d = b , c	e	f=d/a	g =(d-e)/a		VTI/ha
1	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. TAILÂNDIA	NR	4.300,0000	28.000.000,00	1,00	28.000.000,00	3.000.000,00	6.511,63	5.813,95	0,4242	6.511,63
2	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JEQUITAÍ VELHO	NR	1.080,0000	5.430.000,00	1,00	5.430.000,00	700.000,00	5.000,00	4.355,43	0,4000	5.000,00
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9	JEQUITAÍ/MG	FAZ SÃO JOSÉ	NR	598,6194	2.514.201,48	1,00	2.514.201,48	250.000,00	4.200,00	3.782,37	0,3119	4.200,00
10	BURITIZEIRO/MG	FAZ. VIVAREAL	OF	774,0000	3.100.000,00	0,85	2.635.000,00	350.000,00	3.404,39	2.952,20	0,2727	3.404,39
11												
12												
13	PIRAPORA/MG	FAZ. SÃO VICENTE	OF	2.420,0000	24.200.000,00	0,85	20.570.000,00	2.500.000,00	8.500,00	7.466,94	0,4014	8.500,00
14												
15												
16	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. ÁGUA VERDE	OF	450,0000	3.600.000,00	0,85	3.060.000,00	600.000,00	6.800,00	5.466,67	0,3720	6.800,00
17	BURITIZEIRO/MG	FAZ. CAPÃO	OF	9.737,0000	35.000.000,00	0,85	29.750.000,00	3.500.000,00	3.055,36	2.695,90	0,3728	3.055,36
18	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. TREVO	OF	1.200,0000	9.600.000,00	0,85	8.160.000,00	800.000,00	6.800,00	6.133,33	0,3355	6.800,00
19	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PORTEIRAS	OF	500,0000	5.000.000,00	0,85	4.250.000,00	350.000,00	8.500,00	7.800,00	0,3516	8.500,00
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
									5.863,49	5.162,98	0,3602	5.863,49

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	5.863,49
Desvio padrão(S)	2.047,01
Coef. variação (CV)	0,35

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	5.863,49
DESVIO PADRÃO(s)	2.047,01
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,35

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	7.910,50
	Limite Mínimo (X – S)	3.816,47

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	4.983,96	< valor <	6.743,01

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE PIRAPORA
TIPOLOGIA USO MISTO – PECUÁRIA/AGRICULTURA/REFLORESTAMENTO APÓS SANEAMENTO ESTATÍSTICO – AGO/2016 A FEV/2017

Nº	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	Vbenf	VTI/ha	VTN/ha	N.A.	SANEAMENTO
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a		VTI/ha
1	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. TAILÂNDIA	NR	4.300,0000	28.000.000,00	1,00	28.000.000,00	3.000.000,00	6.511,63	5.813,95	0,4242	6.511,63
2	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. JEQUITAÍ VELHO	NR	1.086,0000	5.430.000,00	1,00	5.430.000,00	700.000,00	5.000,00	4.355,43	0,4000	5.000,00
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9	JEQUITAÍ/MG	FAZ SÃO JOSÉ	NR	598,6194	2.514.201,48	1,00	2.514.201,48	250.000,00	4.200,00	3.782,37	0,3119	4.200,00
10	BURITIZEIRO/MG	FAZ. VIVAREAL	OF	774,0000	3.100.000,00	0,85	2.635.000,00	350.000,00	3.541,67	3.071,24	0,2727	3.541,67
11												
12												
13	PIRAPORA/MG	FAZ. SÃO VICENTE	OF	2.420,0000	24.200.000,00	0,85	20.570.000,00	2.500.000,00	8.500,00	7.466,94	0,4014	8.500,00
14												
15												
16	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. ÁGUA VERDE	OF	450,0000	3.600.000,00	0,85	3.060.000,00	600.000,00	6.800,00	5.466,67	0,3720	6.800,00
17	BURITIZEIRO/MG	FAZ. CAPÃO	OF	9.737,0000	35.000.000,00	0,85	29.750.000,00	3.500.000,00	3.055,36			
18	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. TREVO	OF	1.200,0000	9.600.000,00	0,85	8.160.000,00	800.000,00	6.800,00	6.133,33	0,3355	6.800,00
19	VÁRZEA DA PALMA/MG	FAZ. PORTEIRAS	OF	500,0000	5.000.000,00	0,85	4.250.000,00	350.000,00	8.500,00			
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
									5.878,74	5.155,71	0,3597	5.907,61

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	5.878,74
Desvio padrão(S)	2.026,81
Coef. variação (CV)	0,34

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	5.907,61
DESVIO PADRÃO(s)	1.732,79
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,29

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	7.905,55
	Limite Mínimo (X – S)	3.851,93

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	5.021,47	< valor <	6.793,76



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

Região de Aimorés

BELO HORIZONTE – MG

Agosto 2017

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras da região de Aimorés, executado pelo Perito Federal Agrário Helvécio Luiz Viegas, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº 51/2016, de 15 de Julho de 2016, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais, que tinha por objetivo o levantamento do mercado de terras do médio Rio Doce

2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do estado de Minas Gerais.

3 – METODOLOGIA

Concebido como instrumento de aferição e auxílio nos trabalhos de avaliação de imóveis rurais, a Planilha Referencial de Preços de Terras – PPR, tinha como base o levantamento dos preços das terras de agrupamentos de municípios sob a denominação de Zonas Homogêneas.

Com a publicação da NE/INCRA/DT Nº112 DE 12/09/2014, aprovando o Módulo V do manual de Obtenção, que estabelece normas técnicas para o levantamento de dados e elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, a referida PPR passou a ser confeccionada de acordo as tipologias de terras, as quais se baseiam nas características e usos dos solos da região em estudo.

A pesquisa amostral teve como base os dados levantados em pesquisa de sites de

vendas na Internet, imobiliárias, corretores autônomos, setor de tributos das prefeituras municipais, cartórios de registro de imóveis e principalmente os produtores, os técnicos dos escritórios locais da EMATER/MG e os profissionais credenciados para execução de trabalhos de georreferenciamento de terras. Os trabalhos de campo foram executados nos períodos de 16/11 a 30/11/2016 e 11/08 a 15/08/2017.

Concomitantemente buscou-se informações sobre os principais fatores que afetam localmente o mercado de terras da região e a influência que tais fatores exercem sobre o mesmo, além de estabelecer as tipologias a serem pesquisadas.

4 – DELIMITAÇÃO DO MERCADO REGIONAL

Para a delimitação do MRT – Mercado Regional de Terras – foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras, utilizando-se os parâmetros obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.



Durante a discussão do RAMT de Governador Valadares ficou decidido que as 4 regiões que compõem o Médio Rio Doce não poderiam ser reagrupadas, devendo ser analisadas separadamente.

A região de Aimorés engloba 13 municípios localizados na porção final do Médio Rio Doce, na divisa com o estado do Espirito Santo. Ocupam uma área de 8.315 km², sendo que apenas Goiabeira e Cuparaque situam se na margem esquerda do rio, enquanto os demais se situam na margem direita ou em ambas como é o caso de Aimorés, Resplendor e Conselheiro Pena, cujas sedes municipais situam-se na margem direita.

Os municípios que integram a região são: Alvarenga, Aimorés, Conceição de Ipanema, Conselheiro Pena, Cuparaque, Goiabeira, Ipanema, Itueta, Mutum, Pocrane, Resplendor, Santa Rita do Itueto e Taparuba

5 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

Os registros de ocupação da região dão conta que as primeiras incursões foram executadas através da navegação pelo Rio Doce, com dificuldades, devido à existência de grande número de cachoeiras no seu curso, isso por volta da primeira metade do século XVI

A região permaneceu desabitada até 1808, sendo designada como Sertões do Rio Doce. Vários fatores contribuíram para o isolamento: a densa floresta tropical dominante, quase inexpugnável com os recursos existentes à época; a ocorrência de doenças tropicais mortais; mas principalmente os mitos sobre a ferocidade e antropofagia dos indígenas habitantes da região, comumente designados como Botocudos (Botoque é a palavra portuguesa que designava rolha de tonel, dai a designação de botocudos). Por um tempo a dificuldade de explorar a região favoreceu os interesses da Coroa Portuguesa, pois, com a descoberta de riquezas minerais na região a oeste do Alto Rio Doce, por volta de 1672, e a proximidade

desta região com o litoral pelo caminho fluvial dos Rios Doce, Mucuri, São Mateus e Jequitinhonha, a metrópole viu-se obrigada a impedir o trânsito pela região para coibir o descaminho de riquezas, sendo decretado como região proibida à livre visitação, permanecendo assim até 1808, sendo que antes deste ano as incursões feitas na região foram unicamente aquelas autorizadas pelo governo-geral.

Novo surto de colonização se desenvolve a partir da segunda metade do século XIX, com a vinda de colonos europeus que se entranham na região a partir do litoral do Espírito Santo, do vale do Jequitinhonha e do Rio de Janeiro.

6 – ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A região que compreende uma área geográfica de 8.315 km², possuía segundo dados do INCRA de 2011 cerca de 14.322 propriedades cadastradas. Desse total 90% eram de pequenas propriedades, sendo que as aquelas com menos de 1 módulo Fiscal, na região 30 ha, alcançavam a expressiva marca de mais de 50% do total.

Essa pulverização fundiária reflete um pouco da história da ocupação da região a partir da descendência dos colonizadores italianos, que ocuparam as regiões do Espirito Santo, limítrofes à área em estudo.

Outro fator crucial foi a implantação da lavoura cafeeira, adaptada às regiões de terras amorradas da região e exploradas com a mão de obra familiar, permitindo um maior retorno financeiro, quando comparado com a pecuária

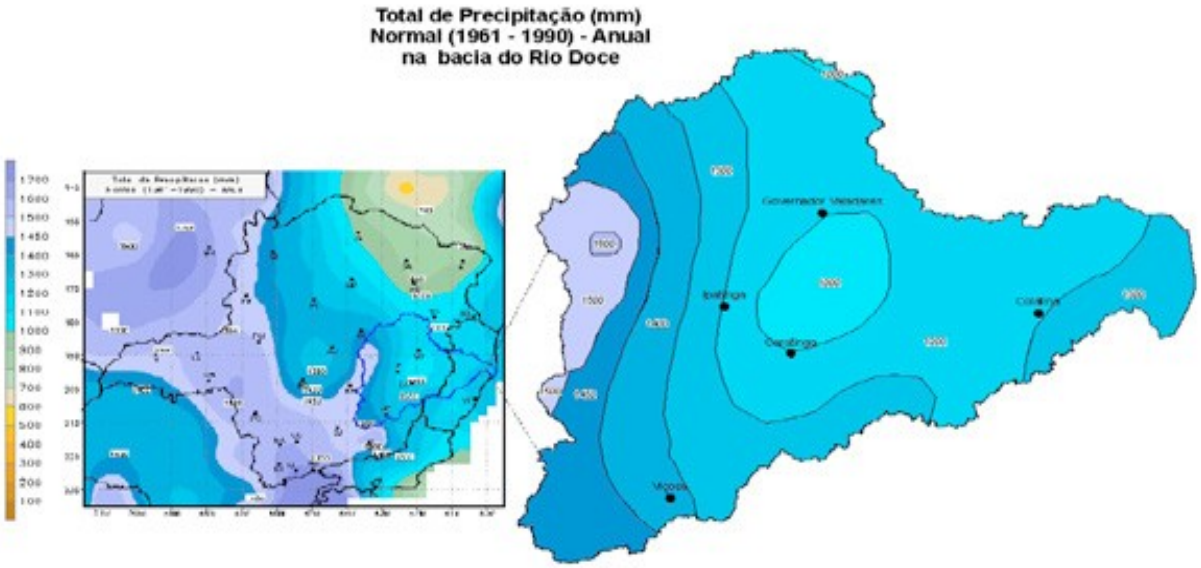
A região estudada possui 03 projetos de assentamentos de reforma agrária, beneficiando cerca de 110 famílias de trabalhadores rurais, com área aproximada de 5.152 ha. Todos se localizam no município de Resplendor.

7– CARACTERISTÍCAS EDAFOCLIMÁTICAS

CLIMA

Segundo a classificação de Köppen, a região se enquadra no AW – Clima Quente com chuvas de verão, característico dos trechos médio e baixo do rio Doce e de seus afluentes.

Normalmente, a estação chuvosa se inicia em novembro e se prolonga até maio com uma distribuição heterogênea no interior da bacia, mas como totais anuais superiores a 700 mm. Os fundos de vales e regiões deprimidas são as que apresentam menores totais anuais, variando entre 700 e 1000 mm. Aimorés tem uma precipitação média anual em torno dos 920 mm.



A quase totalidade da região apresenta temperaturas médias anuais elevadas durante boa parte do ano e, mesmo nos meses mais frios, as temperaturas médias anuais são superiores a 18ºC.

GEOMORFOLOGIA/RELEVO

Considerando-se as diferenças altimétricas definidoras dos grandes compartimentos topográficos, associadas aos critérios de ordem litoestrutural, duas grandes unidades geomorfológicas dominam a paisagem da região em estudo:

1- Os *Planaltos Dissecados do Centro-Sul e do Leste de Minas* correspondem a mais extensa unidade geomorfológica, ocupando cerca de 70% da área. É constituída predominantemente por formas de dissecação fluvial do tipo colinas, cristas, pontões e vales encaixados, elaborados por rochas granito-gnaissicas do embasamento. Em função das características geomorfológicas, a unidade foi dividida em zona de colinas e zona de pontões.

2- A *Depressão Central do rio Doce* instalada ao longo do rio e seus afluentes é uma zona rebaixada com altitudes variando de 250 a 500 m, configurando-se como uma depressão interplanáltica. O contato com as formas de relevo dos planaltos circundantes é muito bem marcado por desníveis altimétricos abruptos.

Assim, o relevo dessa parte da bacia varia de forte ondulado a montanhoso (bastante acidentado), sendo caracterizado como um “mar de morros”, com cristas, pontões, colinas com vales encaixados, fundo chato e vertentes ravinadas. Essa situação, em função das declividades ocorrentes, limita fortemente as atividades econômicas e a ocupação urbana do solo. A agricultura não é propicia a extensas áreas, limitando o uso intensivo de mecanização, o que torna a região predominantemente explorada com emprego de baixo a mediano nível de tecnologia.

VEGETAÇÃO

A região está inserida nos domínios do Bioma Mata Atlântica, cuja fitofisionomia original era a Floresta Estacional Semidecidual. Contudo, os ambientes naturais do

médio Rio Doce foram e ainda são gradativamente substituídos por pastagens, agricultura, reflorestamento, ocupação urbana e outras formas de intervenção antrópica.

HIDROGRAFIA

O rio Doce atravessa a região por cerca de aproximadamente 70 km no fim do terço médio da bacia, desde a cidade de Conselheiro Pena até a divisa com o estado do Espírito Santo, no município de Aimorés. Seus principais afluentes são os rios Cuité e Manhuaçu na margem direita e o rio Eme na margem esquerda. No município de Aimorés está situada a UHE Aimorés com capacidade de geração de 300 Megawatts.

SOLOS

De acordo com a EMBRAPA (1999) há o predomínio de duas classes de solo na região, sendo a primeira o Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico e/ou álicos, encontradas principalmente nos planaltos dissecados desde o plano e suave ondulado até montanhoso.

A segunda classe é o Argissolo Vermelho-Amarelo ocorrendo desde relevo plano e suave ondulado até o forte ondulado e montanhoso, com predominância do último. Tendem a ser eutróficos.

Outros solos que ocorrem em menor proporção são: Latossolo Ácrico, Cambissolo, Neossolo Litólico e Neossolo Regolítico

8 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

A região conta com 04 áreas legalmente protegidas, sendo duas de proteção integral: Parque Estadual dos Sete Salões, nos municípios de Conselheiro Pena,

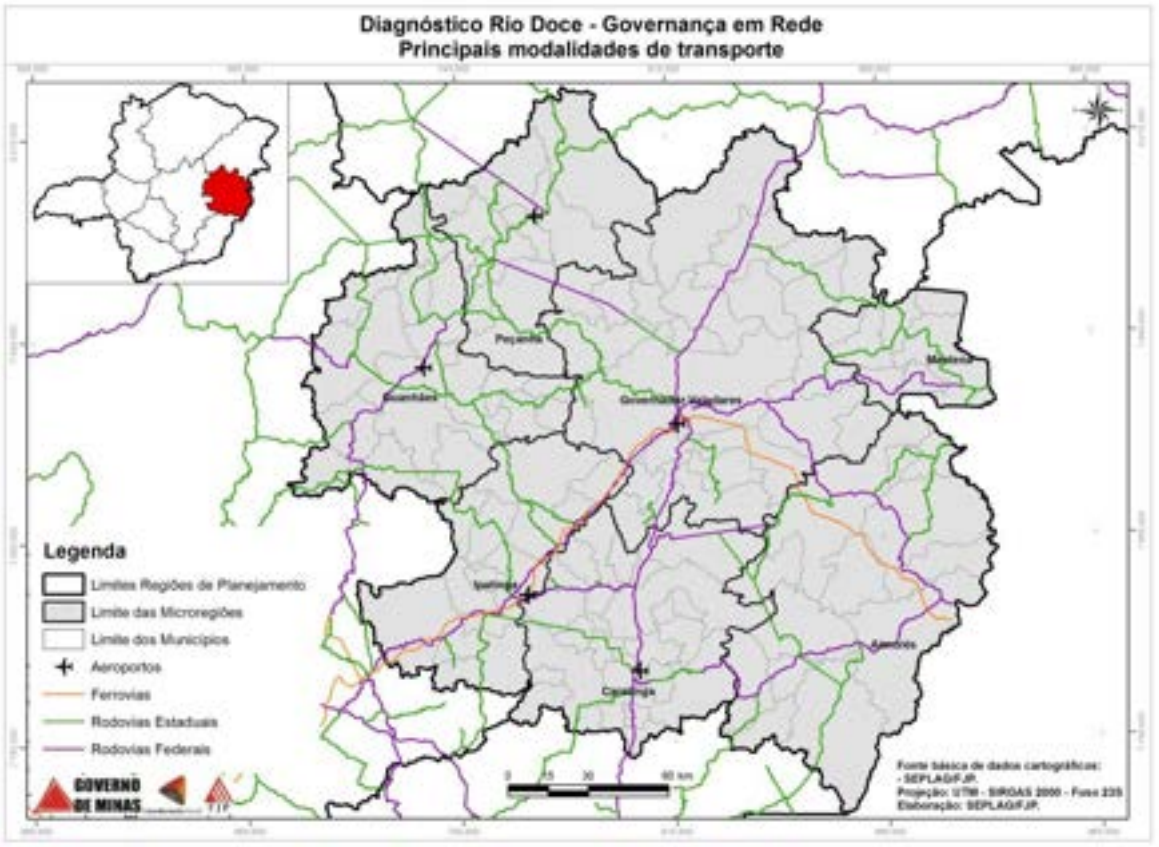
Resplendor, Itueta e Santa Rita do Itueto, e a Estação Ecológica Municipal de Ipanema. Já as de uso sustentável são a APA Corredeiras em Taparuba e a RPPN Fazenda Bulcão em Aimorés.

A região conta ainda com a Área Indígena Krenack, situada no município de Resplendor na margem esquerda do rio Doce

9 – INFRAESTRUTURA

TRANSPORTES

A região é servida pelas Br-259 que faz a ligação da Br 116 na altura de Governador Valadares à BR-101 na grande Vitória, interligando os municípios situados na margem esquerda do rio Doce e passando por Aimorés. Já a BR-474 parte de Aimorés ligando os demais municípios da região, até atingir Caratinga, situada na BR-116.



Compondo o modal ferroviário, a EFVM-Estrada de Ferro Vitória Minas, atualmente sob o controle da Vale, liga a região central do estado ao litoral capixaba, cortando toda a região do médio Rio Doce ao longo da margem do rio. Além de transportar a produção de minério de ferro do estado, constitui-se numa via de escoamento da produção industrial da região, além de produtos agrícolas provenientes de outras regiões e também de passageiros.

ENERGIA

Segundo dados da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, a região contava em 2010 com uma capacidade de geração de energia da ordem de 410 MW, provenientes da UHE Aimorés no rio Doce e mais cinco PCHs, quatro delas instaladas no rio Manhuaçu.

10 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

A agropecuária é a principal atividade econômica da região contribuindo com cerca de 18% em média para o PIB Total, destacando-se a bovinocultura e a cafeicultura como as principais atividades.

A Cafeicultura está presente na quase totalidade dos municípios, sendo que em alguns municípios como Itueta e santa Rita do Itueto, é responsável pela maior participação da agropecuária na composição do PIB total.

A exploração pecuária, segundo dados preliminares do censo 2017 do IBGE conta com um rebanho estimado de mais de 400.000 cabeças, com predominância de exploração mista para leite e carne. Existem várias unidades de beneficiamento de leite nas principais cidades da região, desde pequenos laticínios, até cooperativas de produtores.

Com relação ao processamento de carnes, existe uma unidade com fiscalização federal (SIF), localizada em Governador Valadares.

11 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

COMENTÁRIOS SOBRE O MERCADO

Como toda a região do ¨“médio rio Doce”, o mercado de terras de Aimorés entrou num período de paralisia, com os preços inalterados por vários anos, corroendo os valores que haviam alcançados patamares elevados para a região.

A partir de 2015 a alta do dólar e do boi provocaram uma “ligeira reação” nos preços dos imóveis ofertados no mercado, até como forma de compensar possíveis perdas futuras num cenário caótico da economia nacional, marcado pelo retorno gradativo da inflação.

Os negócios mais comuns são de áreas pequenas, com menos de 01 módulo fiscal principalmente nos municípios com menor extensão territorial, e com destaque para a cafeicultura. Já a ocorrência de negócios com áreas maiores são mais frequentes nos municípios cortados pelo rio Doce, como é o caso de Conselheiro Pena, Resplendor e Aimorés, principalmente na margem esquerda do rio Doce, onde a pecuária predomina

AMOSTRAGEM DO MERCADO

Dentre o total de elementos levantados foram utilizados 12 dados de mercado, sendo 09 negócios realizados (NR) e 03 ofertas de venda (OF). Para determinação da média da tipologia, estabeleceu-se que o Coeficiente de variação da amostra seria de 30%, admitindo para determinação do campo de arbítrio uma variação de 15% em torno do centro da amostra.

TIPOLOGIAS

Seguindo as orientações da NE/INCRA/DT Nº112 DE 12/09/2014, que estabeleceu normas técnicas para o levantamento de dados e elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, foram identificadas duas tipologias de terras em 1º nível, Terras de café e terras de pastagens. As características das tipologias foram descritas conforme a seguir:

1 – TERRAS DE CAFÉ

Estão presente praticamente em todos os municípios da região, sendo que o café variedade Arábica está presente nas terras em locais com altitude superior a 600 m, enquanto o Conillon ocupa as terras com baixa altitude, algumas até com irrigação suplementar. Os municípios com maior concentração dessas áreas são Mutum, Aimorés, Conceição do Ipanema e Itueta. A época da realização dos trabalhos, devido a escassez de negócios com áreas maiores e dificuldade de deslocamento devido as chuvas, não foi possível a sua fixação nesse trabalho

2 – TERRAS DE PASTAGENS

Enquadram-se nessa tipologia a quase totalidade dos imóveis da região tendo em vista ser o sustentáculo da bovinocultura, atividade motora da economia regional nas áreas rurais, e por vezes a única fonte de renda produtiva dos municípios.

A variação nos preços unitários (R$/ha) é influenciada por vários fatores sendo os principais a localização, a qualidade das terras, topografia, benfeitorias e qualidade das pastagens. Assim, com base na presença desses fatores foi proposto um enquadramento de nível categórico secundário para essa tipologia da seguinte maneira:

2.1 – Terras de pastagens de baixa produtividade (encapoeiradas)

Englobam os imóveis com pastagens “sujas”, algumas com razoável percentual de áreas em regeneração da vegetação nativa, poucas benfeitorias e/ou necessitando reforma geral, com baixa capacidade de suporte pecuário. Não é raro serem vendidas para compradores que necessitam de adquirir áreas para compensação ambiental, tendo em vista a impossibilidade de licenciamento legal para sua recuperação. É comum nessas áreas a presença de maciços com monodominância da espécie “aroeirinha”. Geralmente possuem topografia amorrada sem possibilidade de mecanização, situando-se por vezes bem distantes das vias principais. Essa tipologia é mais frequente nos municípios cortados pelo rio Doce, com maior percentual de propriedades maiores e exploradas com a pecuária extensiva.

Os valores máximos e mínimos apurados para a tipologia estão apresentados no quadro a seguir:

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
28	6.197,75	5.061,80	0,3710
AMOSTRA	VTI MIN. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
29	3.161,14	2.682,14	0,2684
CONJ. AMOSTRAL	VTI MÉDIO CALC.	VTN MÉDIO CALC.	N AGRON. MÉDIA
	4.407,95	3.646,80	0,3227

2.2 – Terras de pastagens de nível médio de produtividade(suporte)

Estão enquadradas nesse nível categórico os imóveis com pastagens razoavelmente conservadas, bem localizadas e acesso permanente. Apresentam percentual médio de topografia ondulada, favorecendo razoável nível de mecanização com capacidade de suporte mediana. Compreende os imóveis bem localizados, com

acesso variando de bom para ótimo, com boa estrutura de benfeitorias, pastagens bem formadas e divididas e boa disponibilidade hídrica, fator altamente restritivo na região. Nessas condições apresentam boa capacidade de suporte de pastejo. Podem enquadrar nessa categoria os imóveis em condições medianas de suporte, mas localizadas às margens das rodovias asfaltadas.

:

Os valores máximos e mínimos apurados estão apresentados no quadro a seguir:

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
45	11.377,51	8.624,16	0,4676
AMOSTRA	VTI MIN. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
47	9.297,52	7.083,83	0,3769
CONJ. AMOSTRAL	VTI MÉDIO CALC.	VTN MÉDIO CALC.	N AGRON. MÉDIA
	10.168,07	7.981,41	0,3955

RESUMO

Considerando-se que definiu-se como sendo os valores máximos e mínimos representativos de um mercado regional de terras, respectivamente o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica), e o menor valor de VTI/ha(e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e os valores médios de VTI/ha, VTN/ha e Nota Agronômica, calculados a partir do conjunto geral de amostras saneadas, especificamente para o MRT – Aimorés tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo:

MRT – GERAL – AIMORÉS

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
45	11.377,51	8.624,16	0,4676
AMOSTRA	VTI MIN. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
29	3.161,14	2.682,14	0,2684
CONJ. AMOSTRAL	VTI MÉDIO CALC.	VTN MÉDIO CALC.	N AGRON. MÉDIA
	4.615,76	3.822,68	0,3318

HELVÉCIO LUIZ VIEGAS
CREA 28051/D
SIAPE 1474905

Anexos

- Fichas de pesquisa de mercados
- Planilhas de homogeneização

Referências Bibliográficas

- André Luiz Nascentes Coelho, *Bacia Hidrográfica do Rio Doce(MG/ES): Uma Análise Socioambiental integrada,* GEOGRAFARES, nº 7, 2009
- Fulvio Cupolillo,Diagnóstico Hidroclimatológico da Bacia do Rio Doce, UFMG Março – 2008
- COELHO; A. L. N.Compartimentalização geomorfológica da bacia do Rio doce: Uma atualização, VI Simpósio Nacional de Geomorfologia,Goiania 2006
- INCRA, Manual para Obtenção de Terras;
- www.ana.gov.br/cbriodoce;
- www.ibge.gov.br

TIPOLOGIA -TERRA DE PASTAGEM DE BAIXA PRODUTIVIDADE



Fazenda Água Limpa – Município de Inhapim



Fazenda do Salão – Município de Tarumirim

TIPOLOGIA -TERRA DE PASTAGEM DE MÉDIA. PRODUTIVIDADE



Fazenda do Ingá – Município de Taparuba/pocrane



Fazenda Rio Preto – Município de Pocrane

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

JEQUITINHONHA 1

(ALMENARA)

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
2018/ FEVEREIRO

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....3

2 – OBJETIVO.....3

3 - METODOLOGIA.....5

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES.....6

5 – RECURSOS NATURAIS.....10

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS.....13

7 – INFRAESTRUTURA.....14

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....15

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....17

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no mercado denominado Jequitinhonha 1, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida nas ordens de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº89/2016 e 92/2016, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

As pesquisas de campo foram realizadas entre 10 e 17/11/2.016, refletindo portanto os valores correntes àquela época.

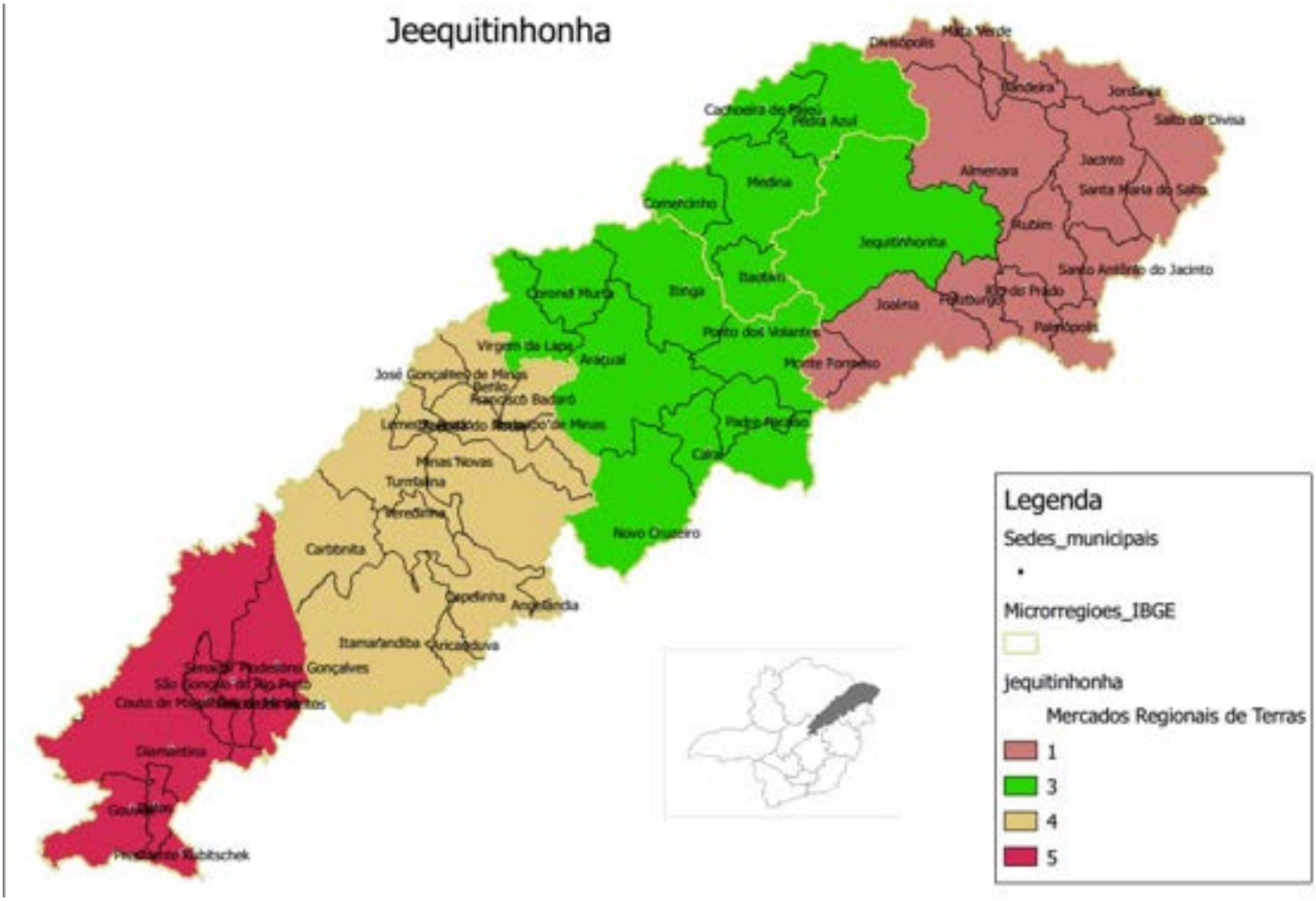
2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do Mercado denominado Jequitinhonha 1, da microrregião de Almenara/MG, que é formada pelos municípios de Divisópolis, Mata Verde, Bandeira, Jordânia, Salto da Divisa, Santa Maria do Salto, Santo Antônio do Jacinto, Jacinto, Almenara, Rubim, Palmópolis, Rio do Prado, Felisburgo, Joaíma e Monte Formoso.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER's), sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

Oportunamente, buscou-se informações sobre os principais fatores que afetaram o mercado de terras da microrregião e a influência que tais fatores exerceram sobre o mercado de terras no período de vinte meses anteriores à pesquisa.

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras. Os parâmetros utilizados foram obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

A Penetração no Vale do Jequitinhonha teve início no séc. XVI e obedeceu ao que se pode chamar de determinismo histórico da colonização pelo Europeu quando algumas expedições exploradoras foram organizadas para avançarem os sertões e descobrirem novas riquezas e assim manterem sua sobrevivência na comunidade européia. A expedição de Francisco Bruza Espinosa (1553/1554), acompanhada do jesuíta padre Aspilcueta Navarro, foi a primeira a penetrar nas terras do Jequitinhonha. A entrada de Espinosa-Navarro, acompanhando o Rio Jequitinhonha, chegou à Serra do Espinhaço, na região do Serro, Diamantina e Minas Novas, alcançando também a foz do Rio, no município de Belmonte. Outra expedição, a de Sebastião Fernandes Tourinho (1573), encorajada pelas notícias das potencialidades do solo e da existência de jazidas de esmeraldas, partiu em busca de minerais, passando pelo rio Araçuaí. Tourinho recolheu turmalinas, crisólitas, safiras, topázios, berilos e águas marinhas. No ano seguinte, a expedição de Antônio Dias Adorno subiu o Rio Jequitinhonha e no solo do vale do Araçuaí colheu pedras e minérios que revelavam a existência de metais preciosos.

Os índios que habitavam o norte e nordeste mineiro eram pertencente aos grupos Ge ou Tapuias que originaram os Pataxós e os Machacalis, ligados aos aimorés e que povoavam o Espírito Santo, Bahia e Minas Gerais. Grande parte desses índios que habitavam os sertões mineiros foi denominada de Tocoiós e de Botocudos (denominação devido ao uso de botoques nos lábios inferiores) e esses últimos, habitavam toda a extensão do baixo Jequitinhonha, inclusive nas margens do Córrego Água Branca. No confronto com as expedições, tribos inteiras de índios eram exterminadas e os prisioneiros eram escravizados e obrigados a viverem em constante mobilidade. Somente no final do séc. XVII, com a descoberta do ouro em

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Vila Rica e redondezas, as expedições se dirigiram para aquelas paragens e o vale do Jequitinhonha caiu no esquecimento.

A primeira descoberta de ouro, no final do século XVII, processou-se na cidade do Serro, atraindo multidões de garimpeiros. Nas regiões próximas - Diamantina, Minas Novas, Grão Mogol e em outras áreas - foram instalados os primeiros núcleos de mineiros. Os mineradores vasculharam os leitos dos rios e seus afluentes, obtendo riqueza fácil. A formação de vilas, povoados e pequenas cidades veio a seguir. Nessa ocasião, a exploração mineral ainda era processada horizontalmente, através de veios superficiais.

No inicio séc. XIX a Coroa Portuguesa resolveu fazer novas investidas, buscando o alargamento e controle de fronteiras. Foi em uma dessas expedições enviadas pela Cora que o Alferes Julião Fernandes Leão Taborda Gato e seus sessenta soldados chegou na foz com o Rio Jequitinhonha de um córrego que ele passou a chamar de São Miguel devido ao dia da sua chegada, 29 de setembro de 1811. Deu-se inicio as tentativas de domesticação de índios que não foram bem sucedidas e o combate com os índios foi necessário para a posse de terras e assentamentos para o cultivo da pecuária e agricultura. Há registros no livro “Impressões de Viagem de Belmonte à Vila de Jequitinhonha” de autoria de Eduardo Santos Maia datado de 1917, que um padre espanhol de nome João Aspicueta também já havia tentado, sem sucesso, a catequização dos índios botocudos e pataxos. Coube ao Frei Domingo Casallis, que acompanhava a expedição do Alferes, tal missão.

O médio Jequitinhonha, no setor Oriental era coberto por uma floresta Atlântica. Nos primeiros anos do século XVII o Alferes Julião Fernandes, comandando a Sétima Divisão Militar, promoveu sua ocupação e iniciou o combate às tribos indígenas em busca de terras propícias às pastagens. Os soldados limparam a área à mão armada. Os vaqueiros derrubaram a floresta. Em seu lugar surgiu o capim colonião, apascentando vacas e bois que se multiplicaram geometricamente. No início do século, era intenso o comércio entre a Vila de Belmonte, na Bahia, e Minas Novas, em Minas Gerais, através do rio Grande de

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Belmonte, o atual Jequitinhonha. Para proteção contra ataques de contrabandistas e índios, o Alferes Instalou postos de vigia ao longo do Rio Jequitinhonha. Foi instalado o Quartel de São Miguel – atual cidade de Jequitinhonha, o Quartel de Água Branca – atual cidade de Joaima, o Quartel do Salto Grande – atual cidade do Salto da Divisa, e o Quartel da Vigia, atual Almenara.

Almenara, cujo topônimo, vindo da língua árabe, significa “farol”, cumpriria a destinação histórica que lhe era peculiar. De Belmonte, na foz do Jequitinhonha, na Bahia, até as nascentes do Rio, o Posto da Vigia, ou hoje, simplesmente, Almenara, mero posto de aquartelamento de tropas e sentinela avançada à margem direta do Jequitinhonha, estrategicamente localizado numa colina, tornou-se, nas eras antigas, o reduto inexpugnável para vigilância e combate de contrabando de pedras e ouro, garantindo também a segurança de populações que para ali iam se deslocando, à medida que a colonização progredia em todo o Vale.

Os postos de aquartelamento de tropas e sentinela avançada, os simplesmente os Quartéis, já mencionados, como o núcleo de fundação da cidade de Almenara e de outras localidades ribeirinhas, próximas umas das outras, tiveram na lendária 7ª Divisão Militar, sob o comando do alferes Julião Fernandes Leão, os momentos iniciais de sua formação. Julião Fernandes Leão, o alferes do Jequitinhonha, moldaria, por assim dizer, no primeiro instante de existência das referidas localidades, o barro mítico e, pelos tempos afora, os postos avançados, localizados ao longo dos Rio que, defendidos valentemente pelos soldados do alferes, tornar-se-iam, cada um de per si, nos grandes municípios que hoje conhecemos: Almenara, Jequitinhonha, Joaima, Itinga e Salto da Divisa.

Um jornalista do Jequitinhonha, reconstruindo a história do vale e os passos pioneiros do alferes Julião Fernandes Leão, descreveu com inegável vivacidade, os Quartéis da 7ª Divisão Militar. Os Quartéis, afirma o pesquisador, se constituía num pequeno prédio e algumas casas de taipa cobertas com palhas. Ao seu redor, algumas árvores frutíferas guarnecidas por cerca que prevenia contra os possíveis ataques dos temidos índios botocudos, que vagavam por todas as terras que margeiam o Rio Jequitinhonha. Esse Quartel foi erguido para conter o contrabando

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

de ouro e pedras preciosas e também para pacificar ou eliminar os índios. Irados com as atrocidades praticadas pelos portugueses, os indígenas abriram uma guerra sem fim contra o violento sistema de colonização.

Sob ordens da 7ª Divisão Militar, postos avançados foram construídos ao longo das margens do Jequitinhonha, dando origem a núcleos habitacionais ribeirinhas que posteriormente tornaram-se distritos e cidades que distam entre si, aproximadamente, 50 quilômetros lineares.``

Logo no início dos anos setenta, do século XIX, era a família Ferreira Souto a única que, no local da atual cidade, possuía uma propriedade, que no ano de 1874, foi vendida aos Srs. João Pedro de Oliveira Lages, João Antônio Cabacinha e Napoleão Fernandes Prates. Em 1875, chegaram a Vigia (atual Almenara) duas numerosas famílias, a de José Brandão e a de José Rodrigues, enviadas por João Antônio Cabacinha, para que fossem hospedadas em sua fazenda.

São os troncos de famílias pioneiras de Almenara, que foram sendo reforçadas, gradativamente, durante a segunda metade do século XIX. A história foi se fazendo ao longo das décadas iniciais na mesma margem ribeirinha, desde a sua fundação. O Posto da Vigia, instalado à margem direita do Rio, foi o primeiro marco de Almenara, conforme as linhas de sua história. Somente após transcorridos sete décadas do século XIX, iniciou-se a ocupação da outra margem do Rio Jequitinhonha, onde se faz, a rigor, o núcleo populacional moderno de Almenara. A cidade deve, em grande parte, o progresso que desfruta a iniciativa particular, ajudada pela fertilidade do seu solo. Com a emancipação de Bandeira, Mata Verde e Divisópolis, Almenara passou a possuis agora somente o Distrito de Pedra Grande.

A localidade foi transformada no distrito de Araçuaí em 1887, com o nome de São João da Vigia, em homenagem ao seu padroeiro São João Batista. Em 1891, figura como distrito vinculado ao município de Jequitinhonha. Vila por Decreto-lei nº58, de 12 de janeiro de 1938, compreendendo os distritos da sede, Pedra Grande, Rubim, Salto Grande (atual Salto da Divisa), Jacinto, Bandeira e Palestina (atual Jordânia)``.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Em 31 de Dezembro de 1943, pelo Decreto-lei nº 1058, foi emancipado e passou a vigorar a denominação atual, por sugestão do Desembargador Mário Matos, secretário particular do então governador Benedito Valadares. No mesmo Decreto-lei, Almenara perde os distritos de Jacinto, Jordânia, Salto da Divisa e Rubim.

5 – RECURSOS NATURAIS

A região está inserida no bioma predominante de Mata Atlântica, entretanto esta encontra-se praticamente suprimida e substituída por pastagens, havendo ainda lavouras de café em áreas restritas. Em áreas com relevo ondulado e predominância de cambissolos pode ocorrer a presença do Cerrado.

Relevo predominantemente ondulado, sendo que as áreas planas predominam nas proximidades do Rio Jequitinhonha, grande responsável pela drenagem da região.

Os argissolos ocupam geralmente as áreas de relevo mais acidentado ou, quando mais jovens, ocorrem em áreas de relevo suave (rebaixado). Tendem a ser eutróficos (mais férteis).

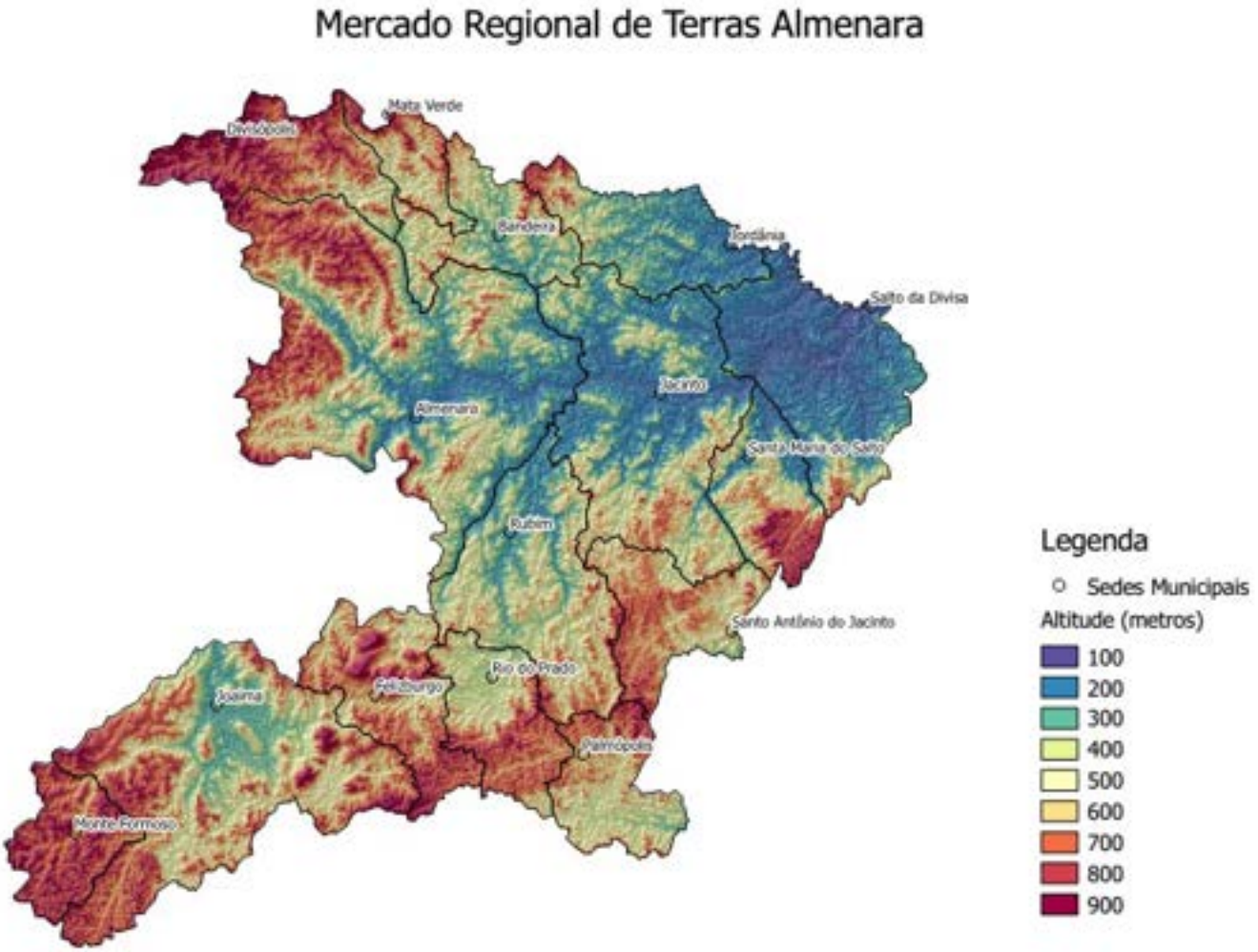
Os solos com B Latossólico ocupam as partes mais planas e altas da paisagem, conhecidas como áreas de chapadas. Nos locais mais altos, os latossolos podem apresentar alto teor de matéria orgânica, constituindo neste caso um Latossolo Vermelho Amarelo Húmico.

Fatores restritivos, solos instáveis, sujeitos à voçoroca e baixa/média fertilidade. Precipitações reduzidas e temperatura média anual elevada, resultando em alta evapotranspiração. Região de Mata Atlântica, protegida por lei, portanto supressão vegetal controlada.

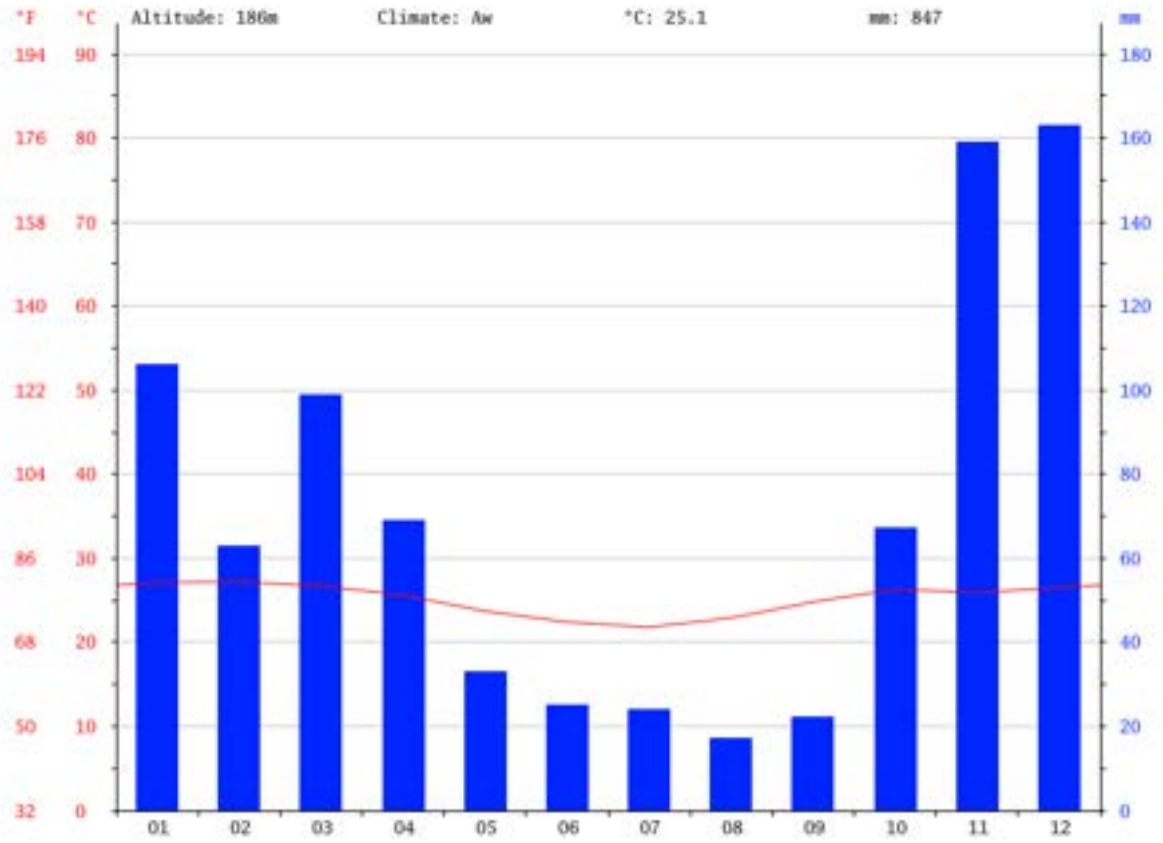
Segundo a classificação de Koppen, o clima na região é o do tipo Aw – clima tropical úmido (megatérmico) de savana, com inverno seco e verão chuvoso.

Microclima presente nos municípios de Jordânia, Mata Verde, Bandeira e Divisópolis ao norte da região e Palmópolis ao sul permitem a ampliação do modelo de exploração para além da pecuária extensiva de gado de corte.

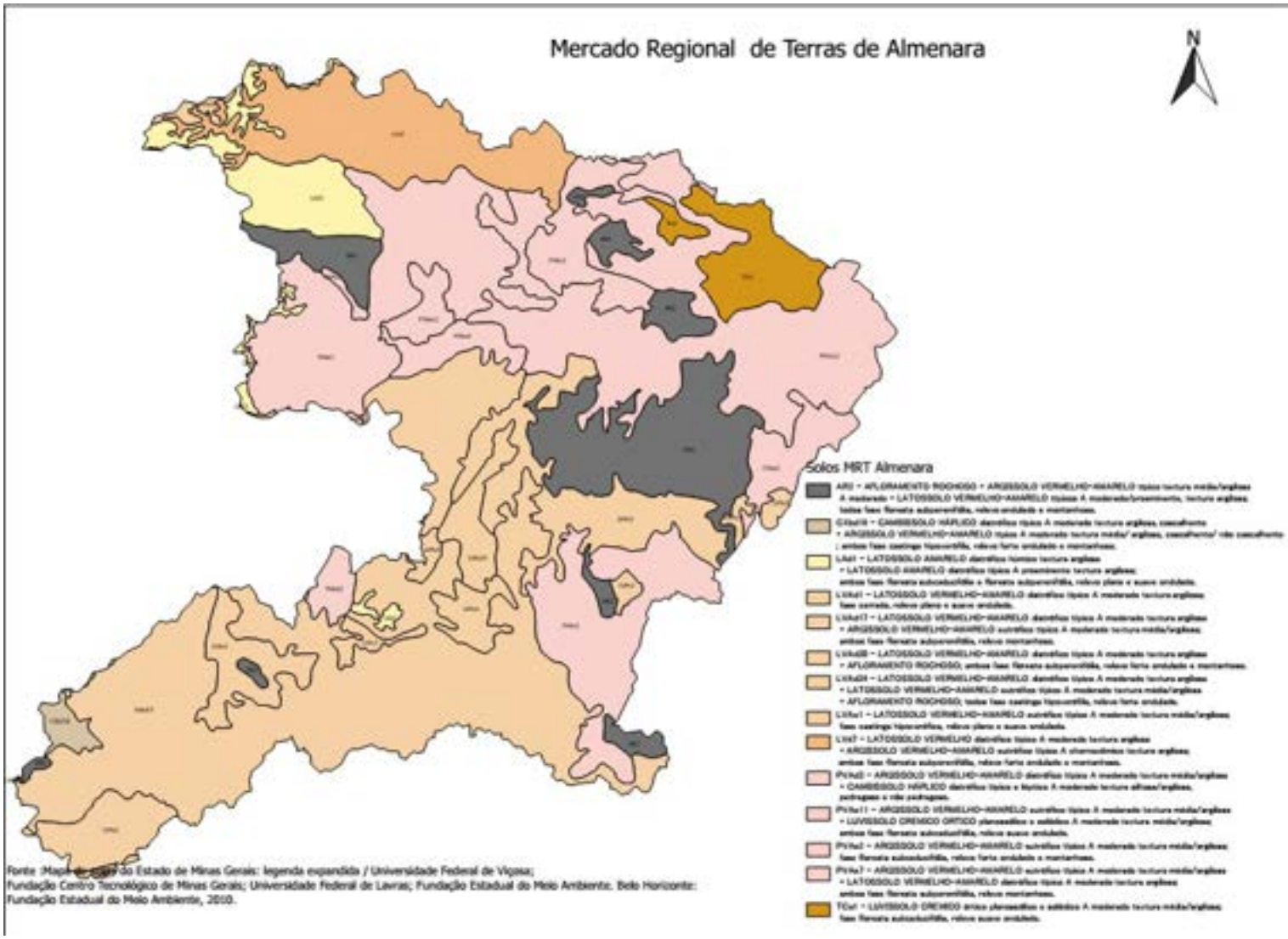
Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região do Jequitinhonha é contemplada com 47 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 0 (zero) territórios indígenas e 13 unidades de conservação florestal delimitadas (nenhuma nos limites deste mercado de terras).

Durante a pesquisa para coleta de dados não foram observadas informações que impliquem em influência dessas áreas sobre o mercado de terras regional.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

7 – INFRAESTRUTURA

A região do Vale do Jequitinhonha forma em conjunto com as regiões do Vale do Mucuri e do Norte de Minas a tríade daquelas que apresentam os menores IDH – índice de desenvolvimento humano para o estado de Minas Gerais.

A rodovia de maior fluxo é a BR 367, que faz a ligação entre a BR 116 e BR 101, já na Bahia, às margens desta via encontram-se as sedes dos municípios de Almenara, Jacinto e Salto da Divisa. O acesso às sedes dos municípios de Jacinto, Salto da Divisa, Santa Maria do Salto, Rio do Prado, Palmópolis, Felizburgo e Monte Formoso ocorrem ainda hoje via estradas não pavimentadas, considerando-se como destino a principal cidade referência do mercado de terras, Almenara. LMG 406, pavimentada entre Almenara e Rubim, não pavimentada de Rubim a Rio do Prado. LMG 205 pavimentada de Rio do Prado a Felizburgo e Joaíma. LMG 638 pavimentada entre Almenara e Jordânia.

A proximidade de rodovias é fator que valoriza os imóveis.

Aeroporto regional em Almenara com pista pavimentada de 1.400m, sem operação regular de companhias aéreas.

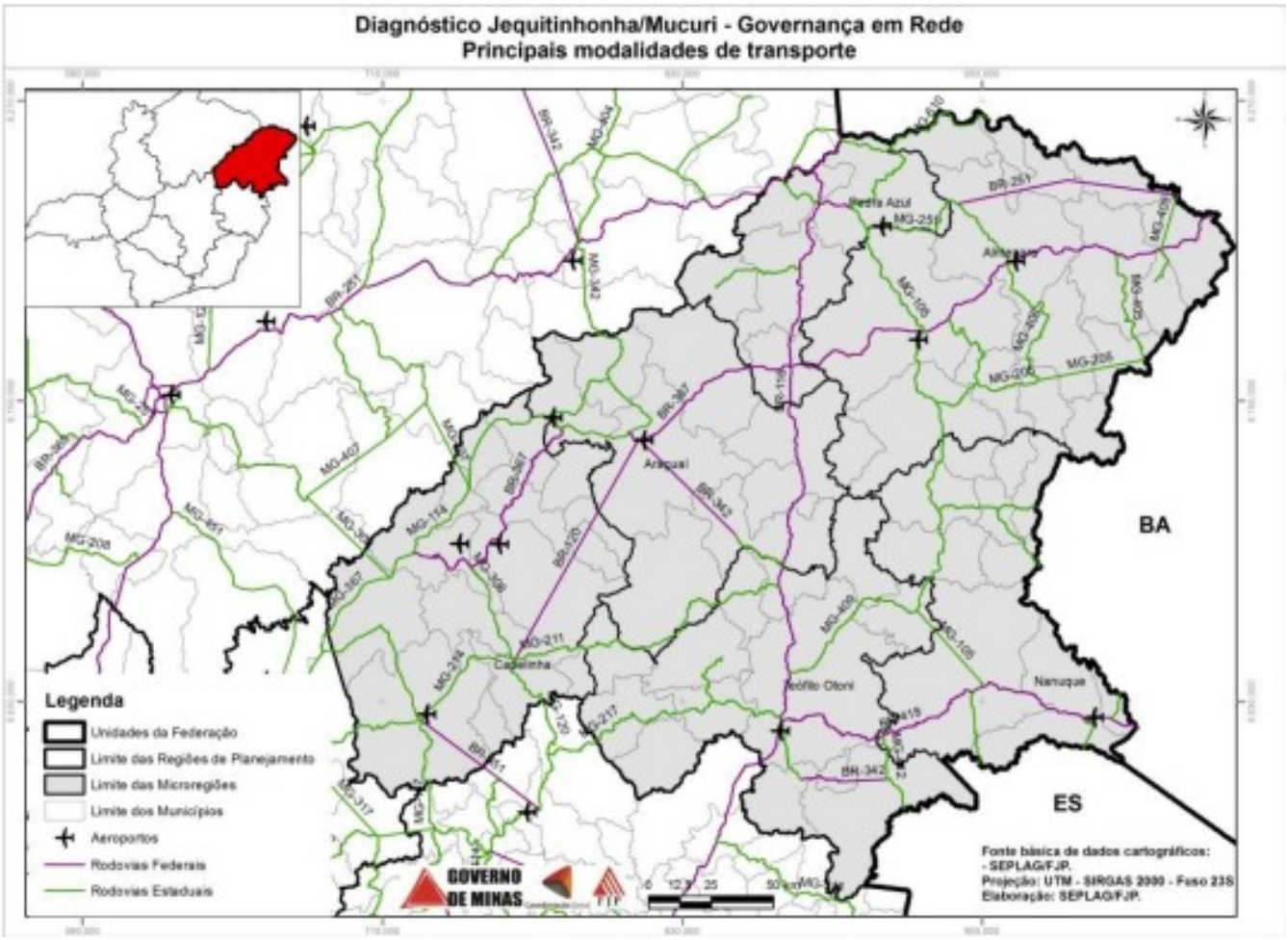
Não há ferrovias ou hidrovias servindo a região.

Não há distritos de irrigação na região.

A cidade polo, Almenara, concentra os serviços públicos federais e estaduais, serviços de apoio e suplementação dos comércios das cidades circunvizinhas, sem entretanto oferecer uma estrutura industrial voltada à transformação de produtos agropecuários, mesmo os de outras origens.

Há campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia em Almenara.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

As principais atividades agropecuárias na região são bovinocultura de corte e leite.

A cidade polo deste mercado é Almenara, pela sua expressão econômica.

Salto da Divisa apresenta estrutura fundiária altamente concentrada em torno de poucas famílias, o que resulta em raras ocorrência de negociações. Os valores das terras sofrem relativa influência do mercado baiano, visto a proximidade.

Santo Antônio do Jacinto apresenta estrutura fundiária desconcentrada, com imóveis de dimensões reduzidas devido ao relevo montanhoso associado a microclima que permitem a instalação de agricultores familiares.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Também as partes altas do municípios de Jordânia, Divisópolis, Mata Verde, Rubim , Rio do Prado e Felizburgo, pela presença de microclima mais úmido apresentam valores majorados com relação aos ambientes mais secos, com altitudes inferiores.

Divisópolis, Jordânia e Mata Verde possuem os valores relativos mais elevados devido à presença da exploração cafeeira e influência do mercado baiano. A influência da Bahia nessa região inclui a prestação de serviços públicos de saúde, educação, negócios e mesmo infraestrutura, como a utilização do aeroporto de Vitória da Conquista.

O município de Jacinto apresenta os valores relativos mais baixos, para as áreas de pecuária localizadas distantes do rio Jequitinhonha.



O quadro acima ilustra a concentração fundiária no mercado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mercado de terras na microrregião de Almenara apresenta variações com relação ao valor total da terra nua (VTN), dependendo da localização, qualidade das terras, acesso a recurso hídrico, relevo etc, conforme ficou evidenciado em estudo realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Os negócios realizados com imóveis acima de 1.000 ha estão pouco frequentes, predominando as transações de áreas menores, fato este constatado através de levantamento das transações realizadas.

A baixa quantidade de ofertas e negócios realizados com áreas superiores a 1.000 ha dá-se principalmente devido às crises hídrica - que acomete a região desde o ano de 2.012 - e econômica, com agravamento a partir de 2.015.

Visitando as Prefeituras de Salto da Divisa, Jacinto, Rubim, Jordânia e Mata Verde para pesquisar as fichas de ITBI (imposto sobre transação de bens imobiliários) foram encontrados poucos imóveis com área superior a 240 ha (dimensão mínima para caracterização como média propriedade rural) transacionados no período correspondente entre janeiro de 2.015 e novembro de 2.016.

A pesquisa para os valores correntes no município de Almenara ficou a cargo do servidor José Alves Andrade Júnior, que realizava no momento deste levantamento pesquisa visando avaliação de imóvel rural para fins de reforma agrária, portanto há fichas de pesquisa e relatórios de visita cujas realizações foram do servidor ora nomeado.

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado imóveis que contemplariam a configuração de 2 tipologias: terras para pastagens e terras com potencial para agricultura (partes dos municípios de Santo Antônio do Jacinto, Divisópolis, Mata Verde, Rubim, Jordânia), localizados predominantemente sob influência de microclimas mais úmidos, entretanto a dimensão dos imóveis com aptidão à agricultura são predominantemente inferiores aos 240 ha que regionalmente os caracterizariam como média propriedade, fato restritivo à coleta e consideração de amostras para a formação de uma tipologia própria.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Valores resultantes da pesquisa:

PARA A MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 3.325,32 de VTI/ha – nota agronômica média 0,3371.

- Coeficiente de variação de 21%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 2.826,52 a 3.824,11/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores mínimos e máximos de VTI saneados e respectivos VTN e nota agronômica como representeantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 2.634,30 de VTI/ha e VTN/ha R$ 2.378,62 (nota agronômica 0,2760) < valores < R$ 4.307,69 de VTI/ha e VTN/ha R$ 3.261,54 (nota agronômica 0,3753)

Observação: Mesmo constando nas fichas de pesquisa para compor de forma ilustrativa os valores correntes encontrados no mercado no momento da pesquisa, os elementos ordenados 2,3,6,8,9,11 não foram contabilizados por tratarem de pequenas propriedades rurais, portanto com área inferior a 240 ha.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Fazenda Sempre Viva – Município: Rubim



Fazenda Riviera – Município: Rubim/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Foram ainda visitados os imóveis abaixo, entretanto devido a problemas técnicos com o equipamento as fotos foram perdidas:

1- Fazenda da Fundação Tino da Cunha, 100,00 ha em Salto da Divisa;

2- Fazenda Lua Nova, 1.006,00 ha em Jacinto;

3- Fazenda Bom Jardim, 387,00 ha em Jacinto.

A visita aos imóveis localizados no município de Rio do Prado foi prejudicada pelo excesso de pluviosidade na data da pesquisa, não sendo possível retornar ao município.

Relatório fotográfico da pesquisa realizada pelo PFA José Alves Andrade Júnior

Imóveis visitados em Almenara e região



01- Fazenda Mares



02- Fazenda Mares

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



03- Fazenda Dalas



04- Fazenda Dalas



05- Fazenda Monte Santo



06- Fazenda Monte Santo



07- Fazenda Gameleira



08- Fazenda Gameleira

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



09- Fazenda Santa Tereza



10- Fazenda Santa Tereza



11- Fazenda Japorã



12- Fazenda Japorã



13- Fazenda Cran



14- Fazenda Cran



15- Fazenda Nossa Senhora Aparecida



16- Fazenda Nossa Senhora Aparecida



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

Região de Caratinga

BELO HORIZONTE - MG
Agosto 2017

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras da região de Caratinga, executado pelo Perito Federal Agrário Helvécio Luiz Viegas, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº51/2016, de 15 de Julho de 2016, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais, que tinha por objetivo o levantamento do mercado de terras do médio Rio Doce

2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do estado de Minas Gerais.

3 – METODOLOGIA

Concebido como instrumento de aferição e auxílio nos trabalhos de avaliação de imóveis rurais, a Planilha Referencial de Preços de Terras – PPR, tinha como base o levantamento dos preços das terras de agrupamentos de municípios sob a denominação de Zonas Homogêneas.

Com a publicação da NE/INCRA/DT Nº112 DE 12/09/2014, aprovando o Módulo V do manual de Obtenção, que estabelece normas técnicas para o levantamento de dados e elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, a referida PPR passou a ser confeccionada de acordo as tipologias de terras, as quais se baseiam nas características e usos dos solos da região em estudo.

A pesquisa amostral teve como base os dados levantados em pesquisa de sites de

vendas na Internet, imobiliárias, corretores autônomos, setor de tributos das prefeituras municipais, cartórios de registro de imóveis e principalmente os produtores, os técnicos dos escritórios locais da EMATER/MG e os profissionais credenciados para execução de trabalhos de georreferenciamento de terras. Os trabalhos de campo foram executados nos períodos de 14/08 a 26/08/2017.

Concomitantemente buscou-se informações sobre os principais fatores que afetam localmente o mercado de terras da região e a influência que tais fatores exercem sobre o mesmo, além de estabelecer as tipologias a serem pesquisadas.

4 – DELIMITAÇÃO DO MERCADO REGIONAL

Para a delimitação do MRT – Mercado Regional de Terras – foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras, utilizando-se os parâmetros obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.



Durante a discussão do RAMT de Governador Valadares ficou decidido que as 4 regiões que compõem o Médio Rio Doce não poderiam ser reagrupadas, devendo ser analisadas separadamente. Permanecendo essa configuração dos mercados, será necessário um reagrupamento dos municípios, de modo a refletir melhor a situação dos mesmos na prática. Como exemplo, citamos os municípios que compõe o vale do Aço, que devem permanecer com os municípios da região de Caratinga. Por outro lado, o município de Tarumirim foi remanejado para a região de Governador Valadares.

Considerando apenas a exclusão do município de Tarumirim, região de Caratinga ocupa uma área de 4.790 km², localizada na porção sul da região do Médio Rio Doce, mais precisamente na bacia do rio Caratinga, englobando 19 municípios: Bom Jesus do Galho, Bugre, Caratinga, Córrego Novo, Dom Cavati Entre Folhas, Iapu, Imbé de Minas, Inhapim, Ipaba, Piedade de Caratinga, Pingo D'água, Santa Bárbara do Leste, Santa Rita de Minas, São Domingos das Dores, São João do Oriente, São Sebastião do Anta, Ubaporanga, e Vargem Alegre.

5 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

Os registros de ocupação da região dão conta que as primeiras incursões foram executadas através da navegação pelo Rio Doce, com dificuldades, devido à existência de grande número de cachoeiras no seu curso, isso por volta da primeira metade do século XVI

A região permaneceu desabitada até 1808, sendo designada como Sertões do Rio Doce. Vários fatores contribuíram para o isolamento: a densa floresta tropical dominante, quase inexpugnável com os recursos existentes à época; a ocorrência de doenças tropicais mortais; mas principalmente os mitos sobre a ferocidade e antropofagia dos indígenas habitantes da região, comumente designados como Botocudos (Botoque é a palavra portuguesa que designava rolha de tonel, dai a designação de botocudos). Por um tempo a dificuldade de explorar a região favoreceu os interesses da Coroa Portuguesa, pois, com a descoberta de riquezas

minerais na região a oeste do Alto Rio Doce, por volta de 1672, e a proximidade desta região com o litoral pelo caminho fluvial dos Rios Doce, Mucuri, São Mateus e Jequitinhonha, a metrópole viu-se obrigada a impedir o trânsito pela região para coibir o descaminho de riquezas, sendo decretado como região proibida à livre visitação, permanecendo assim até 1808, sendo que antes deste ano as incursões feitas na região foram unicamente aquelas autorizadas pelo governo-geral.

Novo surto de colonização se desenvolve a partir da segunda metade do século XIX, com a vinda de colonos europeus que se entranham na região a partir do litoral do Espírito Santo, do vale do Jequitinhonha e do Rio de Janeiro.

6 – ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A região, que compreende uma área geográfica de 4.790 km², possuí segundo dados do IBGE (censo agropec. 2017) cerca de 14.000 propriedades cadastradas. Desse total, 93% são de pequenas propriedades com até 4 MF, sendo que as aquelas com menos de 1 módulo Fiscal, na região 20 ha, alancam a expressiva marca de cerca de 60% do número do total de propriedades.

Essa pulverização fundiária reflete a ocupação ao longo do eixo da Br 116, com a emancipação de vários municípios nos anos 90. Essa emancipação “criou” vários municípios com áreas geográficas diminutas, sendo seis abaixo de 86 km². Outro fator preponderante para essa pulverização foi o cultivo de hortaliças, incentivada pela instalação dos CEASAs de Governador Valadares e Caratinga, que além de atender o mercado regional, ainda supre demandas da capital do estado e do estado do rio de janeiro.

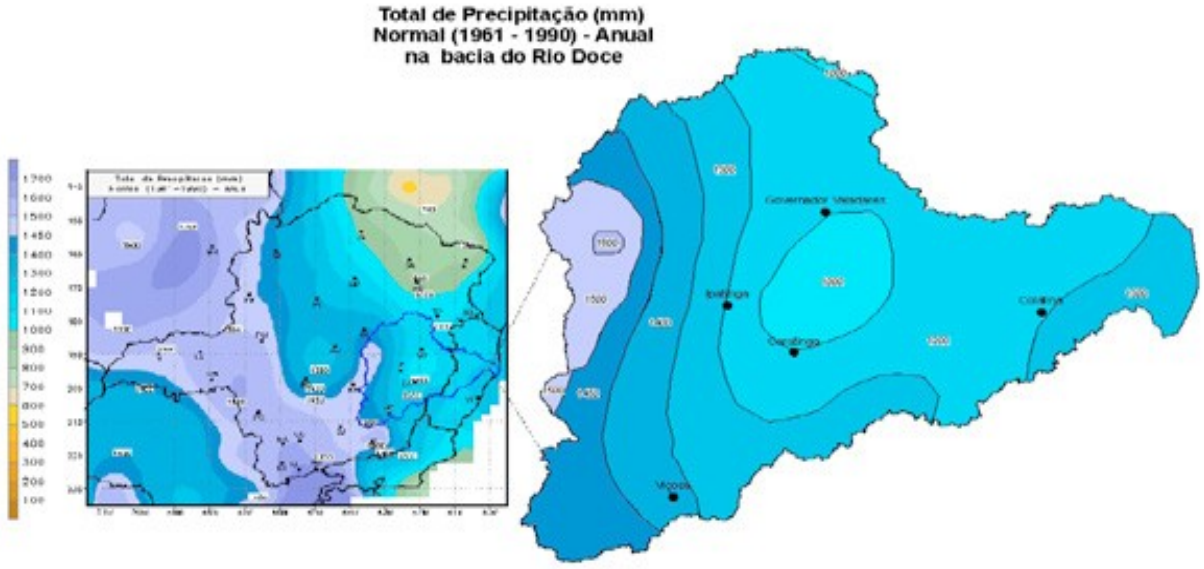
A região estudada possui 01 projeto de assentamento de reforma agrária, com capacidade de assentamento de 49 famílias de trabalhadores rurais, localizado no município de Pingo D’água.

7– CARACTERISTÍCAS EDAFOCLIMÁTICAS

CLIMA

Segundo a classificação de Köppen, a região se enquadra no AW – Clima Quente com chuvas de verão, característico dos trechos médio e baixo do rio Doce e Cwa- clima temperado úmido com inverno seco

Normalmente, a estação chuvosa se inicia em novembro e se prolonga até maio com uma distribuição heterogênea no interior da bacia, com totais variando de 900 a 1200 mm.



A quase totalidade da região apresenta temperaturas médias anuais elevadas durante boa parte do ano e, mesmo nos meses mais frios, as temperaturas médias anuais variam de 18 a 21ºC.

GEOMORFOLOGIA/RELEVO

Considerando-se as diferenças altimétricas definidoras dos grandes compartimentos

topográficos, associadas aos critérios de ordem litoestrutural, duas grandes unidades geomorfológicas dominam a paisagem da região em estudo:

1-Os *Planaltos Dissecados do Centro-Sul e do Leste de Minas* correspondem a mais extensa unidade geomorfológica, ocupando cerca de 70% da área. É constituída predominantemente por formas de dissecação fluvial do tipo colinas, cristas, pontões e vales encaixados, elaborados por rochas granito-gnaissicas do embasamento. Em função das características geomorfológicas, a unidade foi dividida em zona de colinas e zona de pontões.

2-A *Depressão Central do rio Doce* instalada ao longo do rio e seus afluentes é uma zona rebaixada com altitudes variando de 250 a 500 m, configurando-se como uma depressão interplanáltica. O contato com as formas de relevo dos planaltos circundantes é muito bem marcado por desníveis altimétricos abruptos.

Assim, o relevo dessa parte da bacia varia de forte ondulado a montanhoso (bastante acidentado), sendo caracterizado como um “mar de morros”, com cristas, pontões, colinas com vales encaixados, fundo chato e vertentes ravinadas. Essa situação, em função das declividades ocorrentes, limita fortemente as atividades econômicas e a ocupação urbana do solo. A agricultura não é propicia a extensas áreas, limitando o uso intensivo de mecanização, o que torna a região predominantemente explorada com emprego de baixo a mediano nível de tecnologia.

VEGETAÇÃO

A região está inserida nos domínios do Bioma Mata Atlântica, cuja fitofisionomia original era a Floresta Estacional Semidecidual. Contudo, os ambientes naturais do médio Rio Doce foram e ainda são gradativamente substituídos por pastagens, agricultura, reflorestamento, ocupação urbana e outras formas de intervenção antrópica.

HIDROGRAFIA

A maioria dos municípios da região esta estão inseridos na bacia do rio Caratinga, afluente da margem direita do rio Doce. O rio Caratinga tem suas nascentes no município de Santa Bárbara do Leste, estendendo-se por cerca de 222 km passando pelas cidades de Santa Rita de Minas, Caratinga, Ubaporanga, Inhapim e Dom Cavati, e deságua no rio Doce, junto à divisa dos municípios de Tumiritinga e Conselheiro Pena. Seu principal afluente é o rio Preto, situando na sua margem direita

Já a parte oeste da região, drena diretamente para o rio Doce, sendo os rios Sacramento e Córrego do Bugre os principais cursos.

SOLOS

São três as principais classes de solos da região:

A principal unidade de solos são os Argissolos Vermelho Amarelos, que ocupam todo o centro, norte e leste da região. Ocorrem desde o relevo plano e suave ondulado até o forte ondulado e montanhoso, com predominância do último. Tendem a ser eutróficos.

Os Latossolos, que se caracterizam por serem profundos e bem drenados. São encontrados principalmente nos planaltos dissecados. São solos profundos e bem estruturados, porém são ácidos e de baixa fertilidade. Estão presentes na parte oeste da unidade bem próximo à calha do rio Doce

Os Latossolos Vermelho Amarelos são encontrados nas partes altas da bacia do rio Caratinga. Apresentam baixa saturação de bases (distróficos) e alta saturação com alumínio (álicos).

8 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

A única área cadastrada no SNUC (Sistema Nacional de Cadastro de Unidades de Conservação) é a Reserva Particular do Patrimônio Natural Feliciano Miguel Abdala (RPPN-FMA) de uso sustentável e considerada uma das áreas prioritárias para conservação da Mata Atlântica devido à rica fauna de aves e mamíferos ameaçados de extinção e ao elevado número de plantas endêmicas (FONSECA, 2003). A reserva possui a maior população conhecida do muriqui-do-norte (Brachyteles hypoxanthus [Kuhl, 1820], contabilizada em 226 indivíduos (em 2000), representando 40% da população total (conhecida) da espécie (CONSERVATION INTERNATIONAL, 2001), e está localizada em Caratinga.

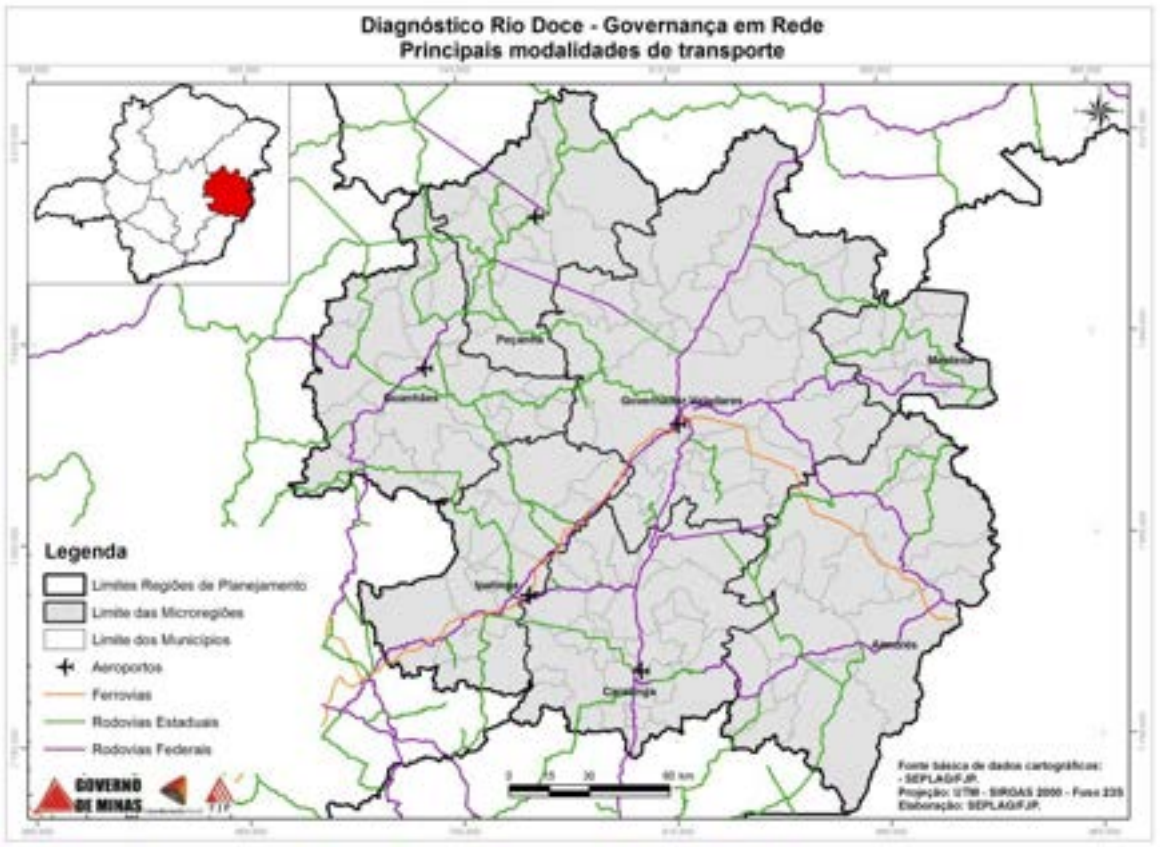
Existem outras unidades criadas na região, mas ainda não implantadas, como a RPPN Lagoa Silvana e APA municipal Lagoa Silvana, ambas também localizadas no município de Caratinga.

9 – INFRAESTRUTURA

TRANSPORTES

A principal rodovia é a BR 116, cujo traçado no sentido Norte-sul corta as principais cidades da região, interligando-as ao restante do estado e do país. Existe ainda a BR 458, que faz a ligação de Caratinga com a BR 381 na cidade de Ipatinga, no coração do Vale do Aço, maior polo siderúrgico do país.

A região conta com um aeroporto regional localizado no município de Ubaporanga,às margens da BR 116, que atende a demanda de caratinga, com voos de aeronaves de pequeno porte.



ENERGIA

Não são registrados na região aproveitamentos hidrelétricos em operação, mas apenas três outorgas de PCHs, sendo duas no Rio Preto no município de Imbé de Minas e uma no rio Caratinga em Inhapim

10 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

Excetuando-se Caratinga, cidade polo regional, e Ipaba cuja receita advém de repasses governamentais, os demais municípios têm na agropecuária a principal atividade econômica, destacando-se a cafeicultura e a olericultura.

São atividades de nível tecnológico de médio para baixo, geralmente desenvolvida por pequenos produtores, meeiros e arrendatários, mas que são responsáveis por

boa parte do PIB municipal e por ocupação de mão de obra.

A Cafeicultura está presente na quase totalidade dos municípios, sendo os principais produtores Caratinga, Inhapim, Ubaporanga e Santa Bárbara do Leste, locais de microclima mais favorável à cultura

Já a olericultura está presente nos municípios às margens da BR 116, locais onde é grande a concentração de pequenas propriedades. Outro fator de incentivo a atividade é a proximidade da unidade da CEASA-MG, instalada no município de Caratinga há mais de 40 anos..

A exploração pecuária, segundo dados preliminares do censo 2017 do IBGE conta com um rebanho estimado de mais de 232.000 cabeças, com predominância de exploração mista para leite e carne. Existem várias unidades de beneficiamento de leite nas principais cidades da região, desde pequenos laticínios, até cooperativas de produtores.

Com relação ao processamento de carnes, existe uma unidade com fiscalização federal (SIF), localizada em Governador Valadares.

11 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

COMENTÁRIOS SOBRE O MERCADO

Como toda a região do ¨“médio rio Doce”, o mercado de terras entrou num período de paralisia, com os preços inalterados por vários anos, corroendo os valores que haviam alcançados patamares elevados para a região.

A partir de 2015 verificou-se uma “ligeira reação” nos preços dos imóveis ofertados no mercado, até como forma de compensar possíveis perdas futuras num cenário caótico da economia nacional, marcado pelo retorno gradativo da inflação.

Os negócios mais comuns são de áreas pequenas, com menos de 01 módulo fiscal principalmente nos municípios com menor extensão territorial, e com destaque para a cafeicultura.

AMOSTRAGEM DO MERCADO

Dentre o total de elementos levantados foram utilizados 14 dados de mercado, sendo 06 negócios realizados(NR) e 08 ofertas de venda(OF). Para determinação da média da tipologia, estabeleceu-se que o Coeficiente de variação da amostra seria de 30%, admitindo para determinação do campo de arbítrio uma variação de 15% em torno do centro da amostra. A distribuição dos elementos estudados esta a seguir:

TIPOLOGIAS

Seguindo as orientações da NE/INCRA/DT Nº112 DE 12/09/2014, que estabeleceu normas técnicas para o levantamento de dados e elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, foram identificadas duas tipologias de terras em 1º nível, Terras de café e terras de pastagens, sendo que essa última observou-se dois níveis secundários. As características das tipologias foram descritas conforme a seguir:

1 – TERRAS DE CAFÉ

Estão presente praticamente em todos os municípios da região, principalmente em Caratinga e municípios limítrofes, onde as altitudes favorecem o cultivo do café. A cultura, tradicional na região, após anos de declínio vem recuperando a sua importância, principalmente em nível de pequenas propriedades. A instalação do Centro de Excelência do Café no distrito de santa Luzia, município de Caratinga, favoreceu em muito a atividade na região, provocando uma valorização das terras próximas ao referido centro. O preço dos imóveis, além da localização, sofrem

influência também em função do tamanho e da infraestrutura de beneficiamento instalada. Em geral variam de R$ 11.000,00 até R$ 25.000,00/ha, sendo que o limite inferior refere-se a áreas aptas, porém sem a presença da cultura.

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
34	25.003,26	15.198,06	0,3900
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
37	13.429,75	12.913,22	0,3326
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	18.433,42	13.939,00	0,3808

2 – TERRAS DE PASTAGENS

Enquadram-se nessa tipologia a quase totalidade dos imóveis da região tendo em vista ser o sustentáculo da bovinocultura, um dos pilares da economia regional nas áreas rurais, e por vezes a única fonte de renda produtiva dos municípios.

PASTAGENS – Geral

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
33	12.750,00	11.537,28	0,4626
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
41	6.382,23	5.443,67	0,3591
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	10.095,56	8.826,49	0,3955

A variação nos preços unitários (R$/ha) é influenciada por vários fatores sendo os principais a localização, a qualidade das terras, topografia, benfeitorias e qualidade das pastagens. Assim, com base na presença desses fatores foi proposto um

enquadramento de nível categórico secundário para essa tipologia da seguinte maneira:

2.1 – Terras de pastagens de baixa produtividade (encapoeiradas)

Englobam os imóveis com pastagens “sujas”, com razoável percentual de áreas em regeneração da vegetação nativa, poucas benfeitorias e/ou necessitando reforma geral, com baixa capacidade suporte. Geralmente estão localizadas nos limites dos municípios de Caratinga e Inhapim com os municípios da região de Aimorés. Em virtude das poucas amostras nesse nível, após o expurgo não foi possível fixar essa tipologia.

2.2 – Terras de pastagens de nível médio de produtividade(suporte)

Estão enquadradas nesse nível categórico os imóveis com pastagens razoavelmente conservadas, bem localizadas e acesso permanente. Compreende os imóveis bem localizados, com acesso variando de bom para ótimo, com boa estrutura de benfeitorias. Os preços mais altos são verificados nas áreas próximas ao rio Doce com topografia plana a ondulada, mais próximas a área urbana de Ipatinga. Além de pastagens costumam ser exploradas com silvicultura, tendo em vista a proximidade da Cenibra e a possibilidade de mecanização, chegando a ultrapassar o valor médio de R$15.000,00/ha.

Os valores máximos e mínimos apurados para essa tipologia estão apresentados no quadro a seguir:

AMOSTRA	**VTI MÁX. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
40	15.484,57	14.388,03	0,3645
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
31	9.350,00	7.401,28	0,3767
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	12.919,39	11.532,44	0,4056

RESUMO GERAL

Considerando-se que definiu-se como sendo os valores máximos e mínimos representativos de um mercado regional de terras, respectivamente o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica), e o menor valor de VTI/ha(e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e os valores médios de VTI/ha, VTN/ha e Nota Agronômica, calculados a partir do conjunto geral de amostras saneadas, especificamente para o MRT – Caratinga tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
34	25.003,26	15.198,06	0,3900
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
41	6.382,23	5.443,67	0,3591
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	13.384,91	11.570,16	0,3906

HELVÉCIO LUIZ VIEGAS
CREA 28051/D
SIAPE 1474905

Anexos

- Fichas de pesquisa de mercados
- Planilhas de homogeneização

Referências Bibliográficas

- André Luiz Nascentes Coelho, *Bacia Hidrográfica do Rio Doce(MG/ES): Uma Análise Socioambiental integrada,* GEOGRAFARES, nº 7, 2009
- Fulvio Cupolillo,Diagnóstico Hidroclimatológico da Bacia do Rio Doce, UFMG Março – 2008
- COELHO; A. L. N.Compartimentalização geomorfológica da bacia do Rio doce: Uma atualização, VI Simpósio Nacional de Geomorfologia,Goiania 2006
- INCRA, Manual para Obtenção de Terras;
- **www.ana.gov.br/cbriodoce;**
- **www.ibge.gov.br**

TIPOLOGIA -TERRAS DE CAFÉ



Fazenda Guarujá – municípios de Caratinga/Santa Barbara do Leste



Fazenda Santa Luzia – municípios de Caratinga

TIPOLOGIA -TERRAS DE PASTAGEM DE MÉDIA. PRODUTIVIDADE



Fazenda da Placa – Município de Pingo D'água

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CASA CIVIL DA PRESIDENCIA DA REPÚBLICA

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS - SR 06

DIVISÃO TÉCNICA - DT

RELATÓRIO DE ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS (RAMT) REGIÃO DE ITUIUTABA (MRT ITUIUTABA)

AUTORES: *José de Assis Gonçalves - Engenheiro Agrônomo - INCRA/MG.*
Clécio Andrioli Fernandes - Engenheiro Agrônomo - INCRA/MG

Belo Horizonte-MG, 20 de fevereiro de 2017.

1 – INTRODUÇÃO

O presente relatório refere-se ao mercado regional de terras (MRT) da região de Ituiutaba com abrangência de 12 municípios, tem amparo na Norma de Execução/INCRA/DT/N°112, de 12 de Setembro de 2014. -NE/112. O objetivo das planilhas de Preços referenciais (PPR), parte do RAMT, é de servir como referência nas avaliações de imóveis rurais realizadas pela Autarquia, não se prestam nem destinam a avaliar imóveis rurais.

2 - DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS - MRT DE ITUIUTABA.

A definição do perímetro de abrangência do Mercado Regional de Terras de Ituiutaba foi definido pela câmara Técnica da SR-06, levando em consideração os municípios com características assemelhadas quanto ao comportamento do mercado de terras. Também considerou-se a influência da cidade polo de Ituiutaba no contexto do MRT, proximidade aos centros consumidores, além da infraestrutura física, vias de acesso, polo industrial, agentes financeiros e outros.

3 - ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT

3.1 - NOME: MRT ITUIUTABA

3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA:

A MRT Ituiutaba situa na Microrregião de Uberlândia que pertence a Mesorregião do Triangulo Mineiro e Alto Paranaíba de acordo com o IBGE.

3.2.1 - MUNICÍPIOS NA MRT ITUIUTABA:

1 - Ituiutaba
2 - Limeira D'Oeste
3 - Santa Vitória
4 - União de Minas
5 - Ipiaçu
6 - Gurinhatã
7 - Monte Alegre de Minas
8 – Prata

9 - Campina Verde

10 - Comendador Gomes

11 - Campo Florido

12 – Veríssimo.

- BACIAS HIDROGRÁFICAS

A MRT Ituiutaba encontra-se inserida na Bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, sub-bacias do Rio Tejuco e Rio da Prata. A bacia hidrográfica do Rio Paranaíba está nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, na região hidrográfica do Rio Paraná, e confronta ao sul com a bacia do Rio Grande, ao leste com a Bacia do São Francisco, ao norte com a Bacia Araguaia - Tocantins, em Goiás, e a oeste com o estado de Mato Grosso do Sul.

O rio da Prata é um curso de água do estado de Minas Gerais. É o principal afluente do rio Tijuco, na bacia hidrográfica do rio Paranaíba. Tem sua nascente formada pelos rios do Peixe e Piracanjuba, no município de Prata, e deságua no rio Tejuco próximo à sua foz com a represa de São Simão no rio Paranaíba. Percorre seis municípios do triângulo mineiro: Prata, Campina Verde, Ituiutaba, Gurinhatã, Santa Vitória e Ipiaçu. O rio Tijuco (ou Tejuco) é um rio de Minas Gerais que deságua no Rio Paranaíba, sendo o seu segundo maior afluente em sua margem esquerda. Nasce em Uberaba e percorre nos seus 250 km oito municípios do triângulo mineiro: Uberaba, Uberlândia, Prata, Monte Alegre, Canápolis, Ituiutaba, Santa Vitória e Ipiaçu. Sua foz está em um dos braços da represa de São Simão, no rio Paranaíba. Seu principal afluente é o rio da Prata.

3.3 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA.

A análise e compreensão da estrutura fundiária no estado de Minas Gerais, especificamente no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, região de inserção da MRT de Ituiutaba, remete às transformações ocorridas no Cerrado brasileiro. Como consequência, o bioma passa a ser destaque produtivo no cenário agrícola nacional, tendo como consequências o aumento significativo de grandes propriedades rurais e das contradições socioeconômicas, processo intrínseco à modernização conservadora.

A modernização da agricultura brasileira se intensificou principalmente a partir das décadas de 1960/70. O espaço agrário passa por uma reconfiguração, modernizando suas tecnologias e meios de produção, alterando as relações de trabalho

até então existentes. Essa modernização atingiu as áreas de cerrado, especificadamente no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, região com presença de grandes propriedades agrícolas.

A inovação tecnológica no campo surge para atender os grandes produtores como impulsionadora para o aumento da produtividade e consequente aumento de renda, sendo que dessa maneira os mesmos poderiam pagar maiores salários e oferecer mais oportunidades de emprego aos trabalhadores rurais, mas o resultado como pode ser visto foi completamente antagônico.

A região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba constituiu-se nos anos 1970 uma fronteira que necessitava ser ocupada pelo capital. Isso tanto pelo fato de sua posição geográfica, próxima aos mercados consumidores, quanto também "por suas características físico-ambientais, que propiciavam a expansão da produção agropecuária nos padrões da nova agricultura moderna, baseada no pacote tecnológico da 'Revolução Verde'" (SILVA, 2000). Essa conquista das áreas do cerrado foi resultado de ações governamentais, através de programas de ocupação e exploração do cerrado brasileiro. A partir desse processo de modernização da agricultura, o tamanho das grandes propriedades tem um aumento significativo, consequência essa explicada pelo fato que a utilização de tecnologia esta intrinsecamente relacionada com o tamanho das mesmas, aumentando dessa forma o número e o tamanho dos latifúndios no território brasileiro, reforçando a concentração da propriedade de terra no Brasil.

3.4 - HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DOS MERCADOS REGIONAIS DE TERRA – MRT

A emancipação dos municípios da MRT ocorreu no período de auge da cultura de arroz no município de Ituiutaba (MG), que trouxe reflexos na economia de sua microrregião, alterando o estilo de vida e as condições econômicas da população que ali residiam, registrando um significativo aumento nos números sociais e econômicos da região. O arroz foi a principal atividade econômica nessa região até a década de 1970, proporcionando um intenso crescimento da região.

A partir de 1970, a economia arrozeira começa a entrar em crise dando espaço a uma atividade que exigia baixo custo e menor número de mão de obra (pois sem emprego a população tinha migrado para a área urbana), a pecuária. Então, a partir de 1970, a produção de arroz começa a perder espaço para a pecuária, e para a soja. Com a crise na produção de arroz e milho há um processo de decadência econômica dos

municípios, com destaque para Ipiaçu e Santa Vitória. Nesse contexto histórico, os municípios em questão apoiado por diretrizes do II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento - 1974 a 1979), começam a desenvolver os setores agropecuários e a agroindústria, principalmente na produção de milho, mandioca, gergelim, cana-de-açúcar e soja.

A produção de soja e a pecuária ganharam força com medidas governamentais, que disponibilizava programas de créditos fundiários para promover investimentos nesses setores e também na mecanização. Porém, somente os médios e grandes produtores tinham maior acesso às tecnologias. Diante das transformações econômicas resultantes da crise do arroz, o principal beneficiado foi o município de Ituiutaba, que possuía melhores condições econômicas e o apoio dos médios e grandes proprietários de terras que proporcionaram investimentos em novos setores econômicos.

Os pequenos municípios da microrregião de Ituiutaba, por não possuírem condições favoráveis para a reestruturação da economia, tiveram suas dinâmicas socioeconômicas espaciais alteradas, ocasionando, dentre outras coisas, a perda de população para os médios centros urbanos, apresentando ainda, estagnação no crescimento e na dinâmica urbana.

3.5 - Conflitos Agrários:

Na MRT Ituiutaba foram criados pelo INCRA 42 projetos de assentamento com 2.629 famílias beneficiadas.

Também existem na MRT Ituiutaba em torno de 14 acampamentos de trabalhadores sem terra, na expectativa de serem assentados. Isto se deve a pressão dos movimentos sociais pela posse da terra, com vistas a criação de projetos de assentamento pelo setor público.

3.6 - RECURSOS NATURAIS

O MRT de Ituiutaba tem como bioma, o Cerrado. Este ocupa 24% do território nacional, onde abriga grande biodiversidade tanto na fauna quanto na flora. Porém atualmente, grande parte desta biodiversidade está ameaçada pelo avanço das monoculturas, carvoeiras e frequentes queimadas. Considera-se também que, seu clima, com altas temperaturas e baixa umidade em determinadas épocas, são contribuintes

para tamanha degradação (SOUZA, 2007). Grande parte dos solos da microrregião são latossolos que se apresentam em colorações diferenciadas, dependendo da região e dos processos geológicos que ocorreram na sua formação. Solos amarelados e avermelhados são mais comuns. Também se encontra solos arenosos na região, porém em menor quantidade.

Pode-se considerar que o relevo da microrregião é bastante desgastado, logo, plano, o que facilita a atividade dos maquinários agrícolas (EMBRAPA, 2005).

3.7 - COMENTÁRIO SOBRE O MERCADO DE TERRAS NO MRT-ITUIUTABA

Inicialmente cabe registrar que é notória a valorização das terras na região de origem do imóvel nos últimos anos, acompanhando uma tendência geral do mercado de terras. Tal fenômeno pode ser explicado ao se atentar para o comportamento da elevação dos preços da arroba de boi e de produtos agrícolas, culturas anuais, particularmente da soja.

Atualmente, a soja, principal produto agrícola de exportação do país experimentou uma significativa alta em termos de cotação no mercado internacional. Um outro fator que contribuiu para a formação dos preços das terras rurais está relacionado à recente expansão da área da cultura da cana-de-açúcar na região, fruto da instalação de várias usinas sucroalcooleiras, em face ao incremento de sua utilização como combustível, e como produto de exportação, o açúcar, também com cotações de preços no mercado internacional. A citricultura em fase de expansão na região também é fator que influência na formação de preço das terras.

Estes fatores refletiram diretamente nos preços das terras rurais, numa reação natural das forças que atuam no mercado de terras, agronegócios, leva a uma expansão natural das áreas cultivadas, o que implica em maior demanda por recursos fundiários, tendo como resultado natural terras mais valorizadas.

O mercado local valoriza mais as propriedades que têm boa aptidão para culturas anuais, especialmente para a cultura da soja, as quais alcançam preços de mercado mais elevados em relação às demais.

A localização e acesso aos imóveis refletem positivamente na valoração das terras, imóveis próximos a rodovias pavimentadas, centros consumidores e situados em locais de interesse das usinas sucroalcooleiras tendem a serem mais valorados.

As terras "trabalhadas", ou "beneficiadas", ocupadas com culturas anuais, com solos corrigidos e adubados regularmente, tendem a ser mais valorizadas quando

comparadas com terras "brutas", uma vez que o próprio mercado já assimila o custo exigível e o tempo demandado nestas operações, agregando-o ao seu preço de mercado. O raciocínio de mercado é que as terras cultivadas e corrigidas já estariam aptas a proporcionarem receitas imediatas, ao contrário do que ocorre com as terras ditas "brutas" ou pouco trabalhadas.

A região vem recebendo um grande contingente de produtores de outras regiões, especialmente de São Paulo, interessados na aquisição ou arrendamento de terras principalmente para o plantio de soja e cana-de-açúcar e citros. O clima e a topografia da região são favoráveis a exploração de culturas anuais e perenes, tais como soja, milho, feijão, girassol, algodão, citros etc.

Atualmente, verifica-se desaquecimento do mercado de terras, estabilidade no preço das terras na região em virtude da crise econômica que assola o país, em contrapartida ao crescimento do agronegócio.

3.8 - ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

A partir da sanção do Decreto 45.568 de 22/03/2011, o Governador do Estado de Minas Gerais cria o refúgio de Vida Silvestre Estadual dos Rios Tijuco e da Prata, inserido nos municípios de Ituiutaba, Campina Verde, Prata, Gurinhatã e Ipiaçu apresentando área de 9.750,4026 ha.

3.9 – INFRAESTRUTURA

I Inicialmente vale salientar que Ituiutaba é a cidade mais bem equipada e importante economicamente da porção oeste do Triângulo Mineiro ou da chamada região do "Pontal". Esta possui cerca de 102.020 (cento e dois mil e vinte) habitantes, conforme dados do IBGE de 2013.

A infraestrutura elencada diz respeito também a mesorregião de inserção da MRT Ituiutaba, Triangulo Mineiro e alto Paranaíba.

Aérea

O Triângulo Mineiro tem apenas dois aeroportos administrados pela Infraero, o de Uberlândia, com capacidade de 550 mil passageiros por ano, e o de Uberaba com capacidade de 200 mil passageiros por ano.

O aeroporto de Uberlândia teve a sua capacidade aumentada para mais de 1 milhão de passageiros por ano, e ainda está sendo ampliado um terminal de cargas para atender às remessas de produtos industrializados da Zona Franca de Manaus.

O aeroporto de Patos de Minas tem pista de 1.700 metros com balizamento noturno e atende a vôos diários para Araxá e Belo Horizonte, prestados pela empresa Azul Linhas Aéreas. Atualmente, o aeroporto tem passado por reformas e melhorias.

Araguari conta com o Aeroporto Santos Dumont, que tem uma pista de 1.900 metros asfaltada, mas que não tem nenhuma utilização comercial; apenas os aeroclubes usam, porque promovem na cidade o encontro de paraquedismo.

Os aeroportos de Frutal e de Iturama, administrados pelo governo de Minas Gerais, foram ampliados e melhorados com investimentos superiores a 3,5 milhões de reais. O aeroporto de Ituiutaba também recebeu investimentos do estado, e já recebe voos com aviões de pequeno porte, tendo inclusive autorização da Anac para voos regulares de aviões de médio porte.

Hidroviárias

O Triângulo Mineiro está na região de dois grandes rios navegáveis, o Grande e o Paranaíba. O governo do estado de Minas Gerais está promovendo o desenvolvimento do sistema hidroviário nesses rios. Os principais portos da região são o de Santa Vitória e de Iturama.

Comunicação

O Triângulo Mineiro é referência nacional em qualidade nos serviços de telecomunicações. Oferece cobertura de várias operadoras de telefonia móvel. Todos os municípios têm, pelo menos, duas operadoras atuantes. As mais importantes são: Vivo, Oi, Tim, Algar Telecom, Nextel e Claro, além de a sede da Algar Telecom ser em Uberlândia e contar com um call center em Ituiutaba. Várias cidades já contam com a tecnologia 2G e 3g, e em 2014 foi instalada a nova rede 4G.

A operadora Vivo ganhou, recentemente, o direito de cobrir com seus serviços de telefonia e transmissão de dados toda a região do Triângulo Mineiro (código 34).

Logística

O Triângulo Mineiro recebeu investimentos para a pavimentação e restauração das rodovias, melhorias nos aeroportos e construção de portos. Araguari vem se tornando um pólo logístico, além de ser entroncamento ferroviário a cidade vem recebendo grandes empresas do setor logístico em especial um superterminal da FCA/Vale. O comércio atacadista se destaca na região e é referência nacional. Das 20 maiores empresas atacadistas distribuidoras do Brasil, 10 estão localizadas aqui. O Triângulo representa cerca de um terço do setor atacadista de todo o Brasil.

Educação

Podemos destaca a implantação dos campus da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), em 2006, e do Instituto Federal Tecnológico (IFET), em 2008, no município de Ituiutaba. Atulamente, em relação ao sistema educacional, Ituiutaba oferece ensinos da educação básica e superior. Os serviços são prestados pela rede pública municipal (16 escolas), estadual (17 escolas), federal (duas instituições) e particular (16 instituições). Este serviço também confere a Ituiutaba um papel regional importante, principalmente em função dos cursos superiores, cursos de idiomas, técnicos e de capacitação

Prestação de serviços

Em relação à prestação de serviços, a cidade de Ituiutaba desempenha um papel na região do MRT significativo, principalmente pelos serviços de saúde, educação, transportes e também pelos financeiros e de comunicação. Têm também destaque na composição do papel regional de Ituiutaba, os serviços e equipamentos existentes no setor de transporte saúde e ensino superior.

Centro de desenvolvimento genético

Uberaba tem o maior centro de desenvolvimento genético de Minas Gerais e o 2° maior do Brasil. O Centro de desenvolvimento genético de gado Zebu é modelo de transferência de embriões e inseminação artificial, num área construída de 6.680 m². Vale ressaltar que o prédio foi construído na formato do Palácio de Jaipur (Palácio dos Ventos), da Índia, em homenagem aos pioneiros do Zebu. Patos de Minas detém 70%

do melhoramento da genética suína no Brasil, com grandes empresas como Agroceres PIC, DB Dan Bred e cutras. O suíno melhorado geneticamente não precisa de vermífugos e teve a gordura bastante reduzida criando assim um "suíno limpo e light" como disse a Revista Veja, em edição especial do Agronegócio, em 2005, quando destacou o trabalho feito pelas empresas da cidade.

3.10 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT – ITUIUTABA

O MRT de Ituiutaba tem sua atividade econômica baseada na agropecuária. Predominam a bovinocultura de corte e as lavouras de soja, milho e sorgo. Em geral, estas atividades são desenvolvidas em grandes propriedades voltadas ao mercado nacional e internacional, embora a agricultura familiar esteja presente e seja responsável pelo abastecimento dos mercados locais. Mais recentemente, vem ganhando importância a lavoura da cana-de-açúcar, incentivada pelas Usinas sucroalcooleiras da região. Também as lavouras de citros veem ganhando espaço na região, notadamente nos municípios de Prata e Comendador Gomes.

Especificamente na cidade de Ituiutaba, observou-se a atuação de empresas agroindustriais em mercados consumidores a longas distâncias o que demonstra atuação nas escalas nacional e internacional. Os quais podemos citar: o grupo Bertin que atende região Sudeste do país e exporta para União Européia, Rússia e Estados Unidos; a unidade da Nestlé Brasil e a Dairy Partners Americas Manufacturing Brasil que atuam na região Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país.

3.11 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

3.11.1- PESQUISA DE CAMPO:

Para o estabelecimento de preços referenciais de terras para o MRT Ituiutaba, procedeu-se o levantamento *in loco* junto aos agentes do mercado imobiliário, corretores, técnicos da Empresa de pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (EMATER) encontrados nos municípios, com o objetivo de compor um universo amostral com qualidade e número suficientes de elementos que fossem representativos da região, e

que, consequentemente, reflitam um resultado confiável. Dentro deste contexto, foram pesquisados imóveis que exerçam atividade rural.

Todos os elementos pesquisados foram consignados em Fichas de Pesquisas, as quais encontram-se anexos ao presente relatório.

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/no 112 (12/09/2014), que estabelece procedimentos técnicos para elaboração do Relatório de Análise de Mercados de Terras (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados deve ser efetuada pela tipologia de uso dos imóveis.

Entende-se "tipologia de uso de imóvel" como determinado tipo de destinação econômica adotada em um dado segmento de imóveis do MRT, classificado conforme uma sequência de níveis categóricos: 1) o uso do solo predominante nos imóveis; 2) características do sistema produtivo em que o imóvel esta inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3) localização.

Nas amostras coletadas, foram identificadas três tipologias no primeiro nível categórico: pecuária, agricultura (cana-de-açúcar + culturas anuais) e exploração mista (pastagem + cultura), sendo 21 negócios realizados (NR) e 25 ofertas (OF).

- **Tipologia Pecuária:** Imóveis que se destinam exclusivamente a atividade pecuária de leite, corte ou ambas.

- **Tipologia agricultura:** Imóveis que se destinam exclusivamente a atividade agrícola, com exploração de culturas anuais, perenes ou ambas.

- **Tipologia exploração mista:** Imóveis com dupla aptidão que se destinam tanto a atividade pecuária quanto a atividade agrícola.

3.11.2 - TRATAMENTO ESTATÍSTICO:

Após o saneamento pelo método do Desvio Padrão não foram expurgados elementos amostrais, assim sendo, para os Coeficiente de variação (CV) apresentado na planilha geral do MRT Ituiutaba de 0,21 e para as planilhas das três tipologias previstas, agricultura, pecuária e exploração mista, com CV`s (coeficientes de variação) respectivamente de 0,17, 0,20, e 0,11, sinalizam amostras num limite aceitável para uma pesquisa de boa qualidade. Assim sendo, não foi necessário o saneamento, considera-se a média simples dos elementos das pesquisas já saneada. A planilha geral e das três tipologias estão em anexo.

4 - PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS

As planilhas referentes ao MRT Ituiutaba, geral e das três tipologias estão em anexo.

5 – ANEXO

- Fichas de pesquisa;
- Arquivo fotográfico dos elementos pesquisados;
- Planilhas de preços referenciais (PPR).

Clécio Andrioli Fernandes
Engenheiro Agrônomo
CREA-MG 89.023/D

José de Assis Gonçalves
Engenheiro Agrônomo
CREA-MG 23775/D

PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS – MRT ITUIUTABA

TIPOLOGIAS	Nº Elementos Saneados	Média VTI/ha (R$)	Coeficiente de Variação (CV%)	Limite Inferior (15%)	Limite superior (15%)
Todas as Tipologias					
Geral (uso indefinido)	46	R$ 13.486,60	21,0	R$ 11.463,61	R$ 15.509,60
1º Nível Categórico					
Pecuária	23	R$ 11.816,06	20,0	R$ 10.043,65	R$ 13.588,47
Agricultura	9	R$ 15.789,56	17,0	R$ 13.421,13	R$ 18.158,00
Exploração Mista	14	R$ 14.750,59	11,0	R$ 12.538,00	R$ 16.963,18

MDA - INCRA - MG
Fls. 446
Rubrica
D. OBTENÇÃO

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – SECRETARIA DA CASA CIVIL
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS
DIVISÃO DE OBTENÇÃO DE TERRAS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS (02) - REGIÃO DO BAIXO TRIÂNGULO MINEIRO/RIO GRANDE

Autor: Jordane Jesus da Silva – Engenheiro Agrônomo - INCRA/MG

Belo Horizonte
Jun./2017

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

INDICE

1 – INTRODUÇÃO 3

2 – DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT DE UBERABA 3

3 – ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS - MRT 4
3.1 - NOME: TRIÂNGULO MINEIRO – MRT 2 4

3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA: 4
3.2.1 - MUNICÍPIOS NO MRT: 4

3.3 - BACIAS HIDROGRÁFICAS 4
3.4 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA 7

3.5 – HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DOS MERCADOS REGIONAIS DE TERRA - MRT 11
3.5.1 - UBERABA 11
3.5.2 - PERDIZES 14
3.5.3 - FRUTAL 15
3.5.4 - ITURAMA 17
3.5.5 - CARNEIRINHO 19
3.5.6 - PLANURA 20
3.5.7 - CONQUISTA 21
3.5.8 - SANTA JULIANA 23
3.5.9 - FRONTEIRA 24

3.6. RECURSOS NATURAIS 25
3.6.1. HIDROGRAFIA 25
3.6.2 – VEGETAÇÃO 28
3.6.3 – SOLOS - Mapa de Solos do MRT 29
3.6.4 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS 31

3.7. - INFRAESTRUTURA REGIONAL 32
3.7.1 - TRANSPORTE RODOVIÁRIO 32
3.7.2 - HIDROVIAS 32
3.7.3 - TRNSPORTE AÉREO 33
3.7.4 - ENERGIA ELÉTRICA 33
3.7.5 - COMUNICAÇÃO 33

3.8 - PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT - UBERABA 34

4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS 35
4.1 - PESQUISA DE CAMPO 35
4.2 - PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS 39

5 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: 43

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 447
Rubrica
D. OBTENÇÃO

1 – INTRODUÇÃO

O presente relatório refere-se ao Mercado Regional de Terras (MRT) da região de Uberaba com abrangência de 16 municípios, e tem amparo na Norma de Execução/INCRA/DT/Nº 112 de setembro de 2014 – NE/112. O objetivo das planilhas de preços referenciais (PPR), parte do RAMT, é de servir como referência nas avaliação de imóveis rurais realizadas pela Autarquia, não se prestando nem se destinando a avaliar imóveis. Para tanto, o Superintendente Regional da SR-06/MG emitiu a ORDEM DE SERVIÇO/INCRA/SR-06/MG/GAB/Nº 097 de 21 de novembro de 2016, objetivando subsidiar a atualização demandada.

2 – DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT DE UBERABA

O perímetro de abrangência do Mercado Regional de Terras de Uberaba foi definido pela Câmara Técnica da SR-06, levando em consideração os municípios com características assemelhadas quanto ao comportamento do mercado de terras. Também considerou a influência da cidade polo de Uberaba no contexto do MRT, proximidade aos centros consumidores, além da infraestrutura física, vias de acesso, polo industrial, agentes financeiros, entre outros. A delimitação do MRT em questão foi inicialmente por meio de análise de grupamento, a qual considerando dados econômicos, sociais, geográficos e governamentais, estabeleceu uma primeira delimitação de homogeneidade dos municípios circunvizinhos.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

3 – ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS - MRT

3.1 - NOME: TRIÂNGULO MINEIRO – MRT 2

3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA:

O MRT Uberaba que abrange 16 municípios, situa-se nas Microrregiões de Uberaba, Araxá e Frutal, todas pertencentes a Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba de acordo com o IBGE.

3.2.1 - MUNICÍPIOS NO MRT:

Percorreu-se os municípios componentes do Mercado Regional de Terras – MRT - UBERABA (*Perdizes; Stª Juliana, Pedrinópolis; Nova Ponte; Uberaba; Delta; Conquista; Água Comprida; Conceição das Alagoas; Frutal; Itapagipe; Planura; Fronteira; São Francisco de Sales; Iturama e Carneirinho/MG*), conforme material técnico de análise de agrupamento proposto pela Câmara Técnica desta SR, para coletar informações que subsidiassem o presente relatório.

3.3 - BACIAS HIDROGRÁFICAS

A Bacia do Rio Grande (BRG) é uma sub-bacia da bacia do Rio Paraná, tendo cerca de 145.000 km² de área de drenagem, e está localizada entre os Estados de Minas Gerais e São Paulo. O Rio Grande nasce nas encostas ocidentais da serra da Mantiqueira em altitudes da ordem de 1.250 m, no interior do Estado de Minas Gerais; percorre pouco mais de 1.300 Km antes de se unir ao Rio Paranaíba dando origem ao Rio Paraná, aproximadamente na cota de 300 m. Das 14 sub-bacias da Bacia do Rio Grande mapeadas pela Agência Nacional das Águas (ANA), 8 estão em Minas Gerais. O grande desnível vencido pelo curso d'água e as consideráveis

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: dtvisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 445
Rubrica
D. OBTENÇÃO

descargas líquidas resultantes dos elevados índices pluviométricos da região superior da bacia hidrográfica, tornam o rio Grande e diversos de seus principais afluentes, de grande interesse para a geração de energia elétrica. Devido a este fato e a proximidade dos centros consumidores de energia elétrica, numerosos aproveitamentos hidrelétricos têm sido construídos e projetados ao longo de seu curso e de sua bacia contribuinte, constituindo uma das maiores fontes e reservas de energia do país. A Bacia do Rio Grande é uma das maiores áreas (talvez a maior delas) de expansão de culturas voltadas para produção de biocombustíveis no Brasil. A expansão canavieira na Bacia do Rio Grande gera preocupação devido ao excesso de monocultura intensiva e supressão das áreas naturais. Na região, as usinas já dominam grandes extensões de terra, alteram a dinâmica de ocupação territorial, provocam novos desmatamentos e, até mesmo, diminuem a produção regional de gêneros alimentícios.

O MRT Uberaba/Baixo Triângulo Mineiro encontra-se inserido na bacia hidrográfica do Rio Grande e possui uma área de 2.374,5 km2 e extensão de cerca de 150 km. O rio Uberaba, como afluente do rio Grande, faz parte do Projeto Águas de Minas - Monitoramento das Águas Superficiais do Estados de Minas Gerais – Bacia do Rio Grande/GD8. O GD8 compreende todas as bacias hidrográficas dos afluentes mineiros a partir do município de Sacramento até o bico do Triângulo Mineiro. Divide-se ao norte com a bacia hidrográfica do rio Paranaíba. A sua área abrange 21 municípios da montante à jusante: Sacramento, Conquista, Delta, Uberaba, Água Comprida, Veríssimo, Campo Florido, Conceição das Alagoas, Pirajuba, Planura, Frutal, Comendador Gomes, Prata, Itapagipe, São Francisco de Sales, Iturama, Fronteira, Campina Verde, União de Minas, Alexandrita e Carneirinho.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

O rio Uberaba é o principal corpo hídrico do Município de Uberaba, cruzando o município no sentido leste/oeste, constitui-se na principal fonte de água para o abastecimento humano da cidade (retirada de vazão diária legal de 0,9 m3 /s), apresentando o sério agravante de não suprir a cota de abastecimento necessária no período de seca. Além do mais, é o corpo receptor da maior parte dos despejos urbanos e industriais in natura do município.

Este rio nasce na porção leste do município de Uberaba, próximo ao trevo que dá acesso ao bairro de Ponte Alta, na rodovia BR-262 - Km 756, numa altitude de 1.012m, percorrendo, desde a sua vertente mais extrema até a foz, um total aproximado de 150Km. Logo após a nascente o rio Uberaba precipita-se em uma cachoeira de 26 metros de altura. A partir dessa cachoeira passa a correr dentro de uma grota com barrancos altos de aproximadamente 18m de altura e inclinação acima de 30°, protegidos por densa mata nativa composta de árvores de porte médio e grande. Após a captação, o rio percorre 4km recebendo lançamentos de esgoto bruto até a Ponte Velha da Universidade, já dentro da zona urbana de Uberaba. O rio atravessa o perímetro urbano percorrendo uma distância de 4,5Km, recebendo muitos lançamentos de efluentes in natura. Deste ponto segue na distância de 40 Km sempre no rumo noroeste, onde recebe, pela margem direita, o rio Santa Gertrudes, afluente mais importante em volume de água. A partir daí segue no rumo sudeste, recebendo o ribeirão Veríssimo, e outros de igual importância, até chegar no município de Campo Florido. Percorre neste trecho mais 17 Km, cruzando a rodovia a BR 262 e segue até o município de Conceição das Alagoas, onde cruza o perímetro urbano da cidade. Deste ponto segue por mais 22Km até o município de Planura, onde deságua no rio Grande. Todo o leito do rio corre sobre o basalto, formando rápidas e pequenas cachoeiras com destaque para a cachoeira da Hyleia.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 449
Rubrica
O. OBTENÇÃO

Bacia Estadual do Rio Tijuco – Esta bacia é predominantemente ocupada pela atividade rural, sobretudo a pecuária, convivendo com algumas atividades de produção agrícola. Há indicações de atividades de extração de argila.

Bacia Estadual do Rio Araguari - Localizada na fronteira com o Município de Nova Ponte, apresenta ocupação mais intensa, especialmente nas proximidades com a bacia do Rio Uberaba.

3.4 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba constituiu-se nos anos 1970 uma fronteira que necessitava ser ocupada pelo capital. Isso tanto pelo fato de sua posição geográfica, próxima aos mercados consumidores, quanto também por suas características físico-ambientais, que propiciavam a expansão da produção agropecuária nos padrões da nova agricultura moderna, baseada no pacote tecnológico da *revolução verde* (SILVA,2000). Essa conquista das áreas do cerrado foi resultado de ações governamentais, através de programas de ocupação e exploração do cerrado brasileiro. A partir desse processo de modernização da agricultura, o tamanho das grandes propriedades tem um aumento significativo, consequência essa explicada pelo fato de que a utilização de tecnologia está intrinsecamente relacionada com o tamanho das mesmas, aumentando dessa forma o número e o tamanho dos latifúndios no território brasileiro, reforçando a concentração da propriedade de terra no Brasil.

Especificamente, nessa região do Triângulo Mineiro, cujo polo é a cidade de Uberaba, apresenta considerável desenvolvimento. A economia está assentada em intensa atividade agropecuária, industrial e comercial, beneficiadas pelas boas características agronômicas das terras, pela disponibilidade de adequada

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

rede de transporte, de distribuição de energia e pela facilidade de acesso aos centros consumidores de São Paulo, Brasília e Belo Horizonte.

A mudança de rumo, ou seja, o ponto de inflexão do desenvolvimento regional está associado à incorporação das terras do cerrado ao processo produtivo, como dito anteriormente, a partir dos anos setenta (70), com o desenvolvimento de cultivares adaptados, inicialmente de soja, e com a correção da fertilidade dos solos. Isso disponibilizou milhares de hectares de terras planas e bem localizadas para a agropecuária, apoiada por empreendimentos industriais e de serviços associados às atividades primárias. Contando com um total de 66 cidades, a mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba se destaca como uma das mais importantes regiões de planejamento do Estado de Minas Gerais. Localizada no extremo oeste do estado, é marcada por uma economia forte e diversificada, com destaque para os setores ligados à indústria, comércio atacadista/varejista e especialmente à agropecuária. Em termos gerais, responde por 16,57% do PIB estadual - R$ 37.011.590.000,00 (IBGE, 2006), o que é equivalente ao PIB dos estados do Acre, Amapá, Roraima e Tocantins juntos. Contudo, apesar de apresentar números consideráveis numa perspectiva regional e nacional, é uma região que apresenta uma série de contradições de cunho social e imensos entraves estruturais. No que se refere ao setor agropecuário e, mais especificamente à malha fundiária da região, esses problemas são ainda mais evidentes. Nesse contexto, Cleps Jr. (2012), em recente artigo publicado no Boletim DATALUTA, ressalta que: (...) a real situação da distribuição dos conflitos no campo no estado, onde são registradas ações nas principais regiões de expansão do agronegócio (Triângulo, Alto Paranaíba, Noroeste e Norte de Minas). Analisando, portanto, na perspectiva das ocupações, os municípios com maior número de ações no período 1990 a 2010 foram Uberlândia (50), Unaí (32), Buritis (18), Prata (18), Santa Vitória (18) e Montes Claros (17).

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MC
Fls. 430
Rubrica
D. OBTENÇÃO

(CLEPS JR, 2012) De acordo com os dados fornecidos pelo DATALUTA, dentre os 6 municípios mineiros com maior incidência de conflitos no campo, 3 localizam-se no Triângulo Mineiro e representam mais de 56% dos casos registrados. A figura 2 a seguir, apresenta essas ocorrências a partir da distribuição por municípios e por mesorregião, o que corrobora o entendimento de que exista um cenário de conflito pelo acesso a terra e água de extrema relevância nos municípios do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, sobretudo no contexto do estado de Minas Gerais.

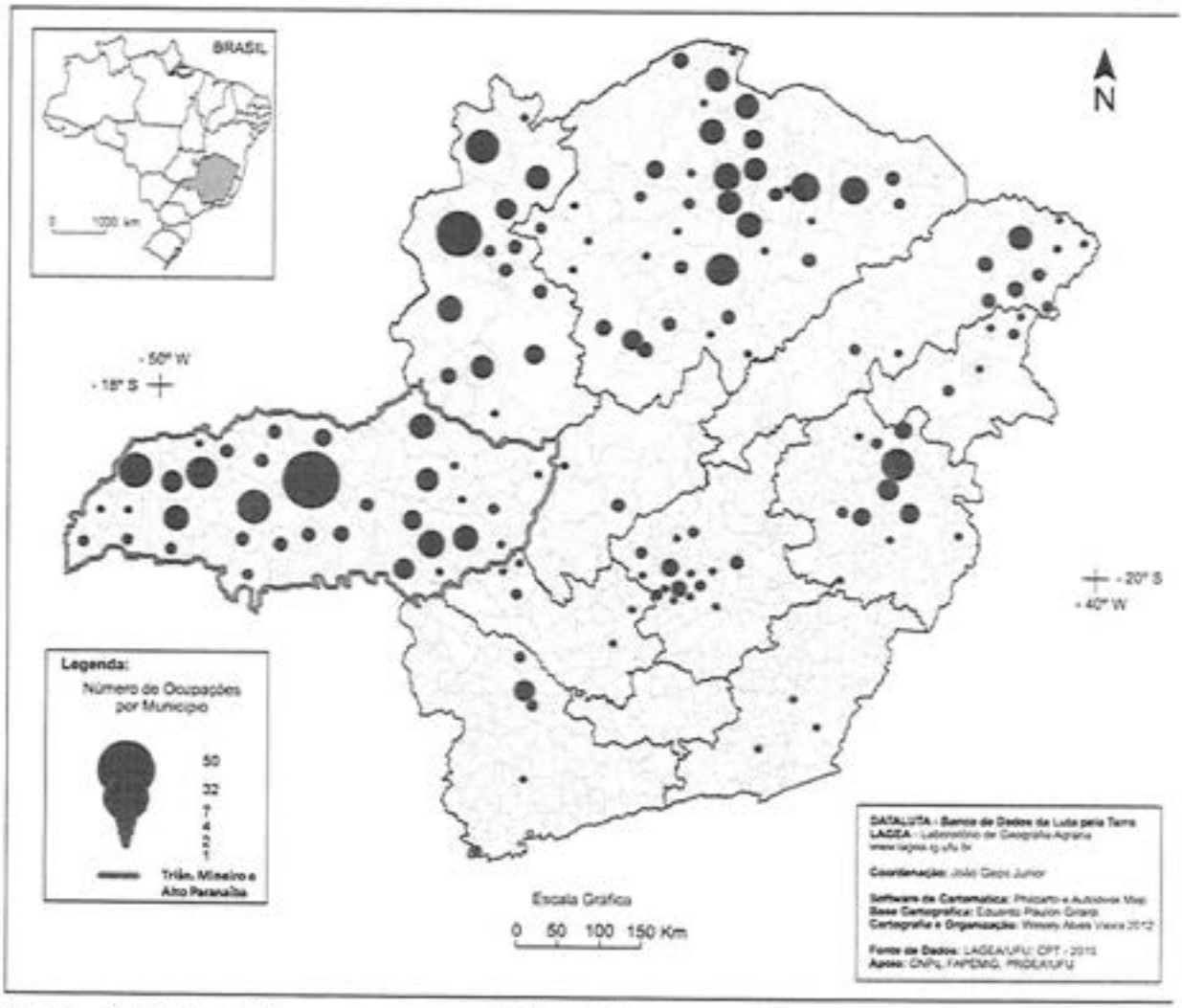


Figura 2 – Cenário de conflitos por acesso a terra no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, no contexto de Minas Gerais

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

Entende-se que essa situação acarreta prejuízos econômicos e sociais tanto para o agricultor familiar (camponês) ou empresarial, seja proprietário de pequenas, médias ou grandes propriedades, ou mesmo para assentados da reforma agrária, acampados, remanescentes de quilombolas, posseiros, famílias atingidas por barragens etc. Por outro lado, o problema fundiário traz consigo a dificuldade de atração de novos investimentos e atrasa o processo de melhoria da qualidade de vida das populações envolvidas, seja no campo ou na cidade. Prova disso é a grande demanda por ações de reforma agrária e ordenamento da estrutura fundiária na mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Somente nessa mesorregião, existem cerca de 4.000 famílias assentadas, espalhadas por quase 70 projetos de assentamentos, conforme observa-se na figura 3:

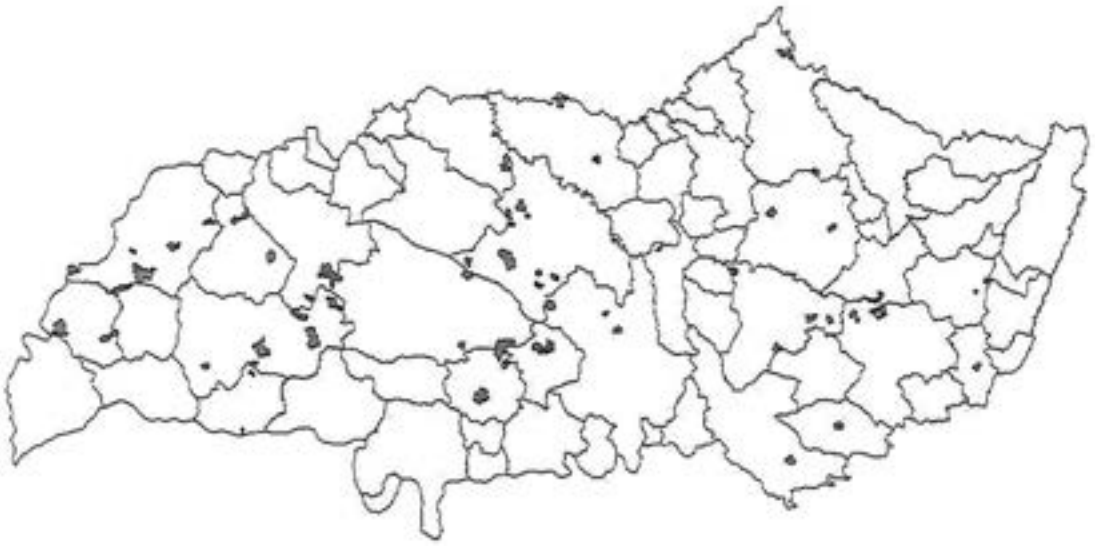


Figura 3 – Projetos de Assentamentos: Mesorregião Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – 2010
Fonte: INCRA

Some-se a isso o imenso passivo de terras que, uma vez cadastradas no Sistema Nacional de Cadastro Rural - SNCR, ainda não foram objetos de certificação cartográfica e atualização cadastral, indispensáveis para a emissão do Certificado de

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 451
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Cadastro de Imóveis Rurais – CCIR, conforme previsto na Lei Federal 10.267/2001. Sem tal certificado, o proprietário rural fica impedido de realizar operações relativas a financiamento bancário ou registros na matrícula do imóvel no cartório de registro de imóveis, por exemplo.

3.5 – HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DOS MERCADOS REGIONAIS DE TERRA - MRT

3.5.1 - UBERABA

Segundo alguns autores, o topônimo Uberaba origina-se do tupi "Y-beraba", que quer dizer "água clara". Os primeiros conquistadores que perlustraram terras do Triângulo Mineiro pertenciam à bandeira de Sebastião Marinho, que, no século XVI, atravessou a região, rumo a Goiás. Seguiram-se outros movimentos de penetração, como os de Afonso Sardinho, João do Prado, João Pereira de Souza Botafogo e Nicolau Barreto. Depois dessas primeiras entradas, o território do atual Município de Uberaba foi passagem forçada de todos os exploradores que se encaminhavam aos sertões goianos. A rota de Bartolomeu Bueno da Silva, o "Anhangüera", transformou-se, após 1722, em estrada, conhecida inicialmente por Estrada do Anhangüera, depois Estrada de Goiás e, mais tarde, Estrada Real. O primeiro núcleo branco do Triângulo Mineiro foi Tabuleiro, à margem do rio das Velhas, onde, aos poucos, se iam fixando aventureiros que se destinavam a Goiás ou dali regressavam desiludidos. Mas, tendo sido o povoado atacado pelos índios caiapós e reduzido a cinzas, parte de seus habitantes fugiu desordenadamente e alcançou Perdizes, em Araxá, enquanto outra parte, maior e mais disciplinada, se afastou três ou quatro léguas de Tabuleiro e fundou o arraial do Desemboque. Em data não determinada com precisão, partiram do Desemboque alguns aventureiros, não mais dominados pela idéia do ouro, mas em busca de terras próprias à agricultura e à criação de gado. Em 1809, segundo uns, ou 1812, segundo outros,

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

ergueram um povoado na cabeceira do ribeirão Lajeado, construíram uma capela tosca e colocaram o povoado sob a proteção de Santo Antônio e São Sebastião. Seu nome primitivo era Arraial da Capela do Lajeado. O novo núcleo, todavia, não encontrou elementos propícios ao desenvolvimento. A falta de terras férteis e à escassez de água, juntava-se o temor constante dos caiapós, sempre dispostos a repelir com violência os povoadores brancos. Alguns componentes da **expedição** colonizadora regressaram ao Desemboque e relataram ao juiz comissário, Sargento-mor Antônio Eustáquio da Silva e Oliveira as dificuldades dos habitantes do Arraial. Comandando um grupo de mais de trinta homens, Eustáquio dirigiu-se ao povoado e, não lhe agradando o local escolhido, nas cabeceiras do córrego Lajeado, avançou para o oeste em busca de melhores terras, mais bem servidas de aguadas. Escolheu um sítio à margem esquerda do córrego das Lajes, na confluência deste com o rio Uberaba. Aí se fundou a futura Capital do Triângulo Mineiro, a mais ou menos 15 quilômetros do primitivo Arraial da Capelinha. Este entrou em decadência, à medida que seus habitantes se transferiam para as imediações da casa construída por Antônio Eustáquio da Silva e Oliveira. Erguida uma capela sob a mesma invocação de Santo Antônio e São Sebastião, o novo povoado entrou em fase de progresso e prosperidade. Gentílico: uberabense

Formação Administrativa: Distrito criado com a denominação de Santo Antônio de Uberaba, pelo decreto de 2, de março de 1820, e lei estadual nº 2, de 14-09-1891, subordinado ao município de Araxá. Elevado à categoria de vila com a denominação de Santo Antônio de Uberaba, pela lei provincial nº 28, de 22-02-1836, desmembrado de Araxá. Sede na antiga povoação de Santo Antônio de Uberaba. Instalado em 07-01-1837. Pela lei provincial nº 288, de 12-03-1846, e lei estadual nº 2, de 14-09-1891, é criado o distrito de Nossa Senhora das Dores do Campo Formoso e anexada a vila de Santo Antônio de Uberaba. Elevado á condição de

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 452
Rubrica
O. OBTENÇÃO

cidade com a denominação de Uberaba, pela lei provincial n° 759, de 02-05-1856. Pela lei provincial n° 831, de 11-07-1857, e lei estadual n° 2, de 14-09-1891, é criado o distrito de São Pedro de Uberabinha e anexado ao município de Uberaba. Pela lei provincial n° 2464, de 21-10-1878, e lei estadual n° 2, de 14-09-1891, é criado o distrito de Conceição das Alagoas e anexado ao município de Uberaba. Pela lei provincial n° 3643, de 31-08-1888, desmembra do município de Uberaba o distrito de São Pedro de Uberabinha. Elevado á categoria de vila. Pelo decreto estadual n° 322, de 15-01-1891, e lei estadual n° 2, de 14-09-1891, é criado o distrito de São Miguel do Veríssimo e anexado ao município de Uberaba. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município é constituído de 4 distritos: Uberaba, Conceição das Alagoas, Nossa Senhora das Dores do Campo Formoso e São Miguel do Veríssimo. Assim permanecendo nos quadros de apuração do recenseamento geral de 1-IX-1920. Pela lei estadual n° 843, de 07-09-1923, o distrito de Nossa Senhora das Dores do Campo Formoso tomou o nome de Campo Formoso. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o município é constituído de 4 distritos: Uberaba, Conceição das Alagoas, Campo Formoso (ex-Nossa Senhora das Dores do Campo Formoso) e São Miguel do Veríssimo. Assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937. Pelo decreto-lei estadual n.° 148, de 17-12-1938, desmembra do município de Uberaba os distritos de São Miguel do Veríssimo com a denominação de Veríssimo, Conceição das Alagoas e Campo Formoso elevando-os á categoria de município. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o município é constituído do distrito sede. Pela lei n° 336, de 27-12-1948, é criado o distrito de Água Comprida e anexado ao município de Uberaba. Pela lei estadual n° 1039, de 12-12-1953, desmembra do município de Uberaba o distrito de Água Comprida. Elevado á categoria de município. Ainda, pela mesma lei acima citado é criado o distrito de Baixa e anexado ao município de Uberaba. Em divisão territorial datada de 1-VII-

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: dtvisaotecnica@bhe.incra.gov.br

1960, o município é constituído de 2 distritos: Uberaba e Baixa. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 31-XII-1971. Pela lei estadual nº 6769, 13-05-1976, é criado o distrito de Ponte Alta e anexado ao município de Uberaba. Em divisão territorial datada de 1-I-1979, o município é constituído de 3 distritos: Uberaba, Baixa e Ponte Alta. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alteração toponímica municipal Santo Antônio de Uberaba para Uberaba, alterado pela lei provincial n° 759, de 02-05-1856.

3.5.2 - PERDIZES

Nos primeiros anos do século passado, Francisco Pereira Xavier, abastado proprietário local, deliberou doar, para patrimônio de uma capela em honra a Nossa Senhora da Conceição, algumas terras que lhe pertenciam. A capela foi edificada e começou a crescer ao seu redor um pequeno núcleo populacional que de início era conhecido por Nossa Senhora da Conceição. O povoado passou a distrito pela Lei provincial número 2 594, de 3 de janeiro de 1880, confirmada pela Lei estadual nº 2, de 14 de setembro de 1891, integrado o município de Araxá. Em 1920, em publicação do Serviço Nacional de Recenseamento, o distrito aparece com o nome de Conceição do Araxá. A Lei estadual nº 148, de 17 de dezembro de 1938, elevou o distrito à categoria de município com o nome atual de Perdizes. O município está subordinado judicialmente à comarca de Araxá. Gentílico: perdizense

Formação administrativa : Distrito criado com a denominação de Nossa Senhora da Conceição (ex-povoado), pela lei provincial nº 2594, de 03-01-1880, e lei estadual nº 2, de 14-09-1891, subordinado ao município de Araxá. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de Nossa Senhora da Conceição, figura no município de Araxá. Assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937. Elevado à categoria de município com a denominação de Perdizes, pelo decreto lei estadual nº 148, de 17-12-1938, desmembrado de Araxá.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 453
Rubrica
DOCUMENTAÇÃO

Sede no atual distrito de Perdizes (ex-Nossa Senhora da Conceição). Constituído do distrito sede. Não temos a data de instalação. Em divisão territorial datada de 1-VII-1960, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alteração toponímica distrital Nossa Senhora da Conceição para Perdizes, alterado pelo decreto-lei estadual nº 148, de 17-12-1938.

3.5.3 - FRUTAL

Não há memória dos primeiros desbravadores da região, onde hoje se ergue a sede e o município de Frutal. Tudo faz crer, no entanto, tenham sido os bandeirantes na ida ou na volta da lendária marcha para o Oeste os primeiros brancos a pisarem o local. Ou, talvez, escravos fugidos, pois há, no município, lugar outrora já denominado "Quilombo". Além das conjecturas, de positivo, se sabe apenas da existência de um modesto rancho de capim e taipa, no local, onde veio residir Antônio de Paula e Silva, no ano de 1835. Homem dinâmico e de numerosa prole, iniciou o povoamento com os próprios filhos e escravos, poucos quilômetros da sede da fazenda São Bento, onde viera residir. Deveu-se a ele o levantamento da primeira igreja e do primeiro cemitério, além da primeira construção colonial digna de registro em toda a região. O topônimo originou-se da abundância de frutos silvestres nos arredores. Em 1891, já existiam, na região hoje compreendida pelo município e sua sede, 6 952 habitantes, dos quais 16 africanos, 9 italianos, 5 portugueses, 3 egípcios e o restante brasileiro natos. Convém notar que havia 614 pretos. Daí para cá a população cresceu sempre, lentamente, mas sem queda acentuada em nenhum período. Dos primórdios, até hoje a atividade econômica principal tem sido a pecuária, notadamente a criação de gado para corte. A agricultura também foi, desde o início, até hoje, outro sustentáculo de igual importância econômica para a comunidade, sendo a principal, a cultura do arroz, vindo em seguida as de milho, feijão, mandioca, algodão e cana-de-açucar. Gentílico: frutalense

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

Formação Administrativa: Distrito criado com a denominação de Nossa Senhora do Carmo de Frutal, pela Lei provincial nº 1667, de 16-09-1870, e Lei estadual nº 2, de 14-09-1891, subordinado ao município de Uberaba. Elevado à categoria de vila com a denominação de Nossa Senhora do Carmo de Frutal, pela Lei provincial nº 3325, de 05-10-1885, desmembrado de Uberaba. Sede na antiga vila de Nossa Senhora do Carmo de Frutal. Constituído de 2 distritos: Nossa Senhora do Carmo de Frutal São Francisco de Sales, desmembrado do município de Prata. Instalado em 25-10-1888. Elevado à condição de cidade com a denominação de Frutal, pela Lei provincial nº 3464, de 04-10-1887, e Lei estadual nº 23, de 24-05-1892. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município é constituído de 2 distritos: Frutal e São Francisco de Sales. Assim permanecendo nos quadros de apuração do recenseamento geral de 1-IX-1920. Pela Lei estadual nº 843, de 07-09-1923, é criado o distrito de Comendador Gomes (expovoado de São Sebastião das Areias) e anexado ao município de Frutal. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o município é constituído de 3 distritos: Frutal, Comendador Gomes e São Francisco de Sales. Assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 31-XII-1937. Pelo Decreto-lei estadual nº 148, de 17-12-1938, são criados os distritos de Esplanada e Lajeado o primeiro criado com território desmembrado do distrito de Campo Formoso do município de Uberaba e anexado ao município de Frutal. Ainda pelo este mesmo decreto-lei, o distrito de São Francisco de Sales foi transferido do município de Frutal para o novo município de Campina Verde. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o município é constituído 4 distritos: Frutal, Comendador Gomes, Esplanada e Lajeado. Pelo Decreto-lei estadual nº 1058, de 31-12-1943, o distrito de Esplanada passou a denominar-se Planura o distrito de Lajeado a chamar-se Itapagipe. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o município é constituído 4 distritos: Frutal, Comendador Gomes, Itapagipe (ex-Lajeado) e Planura (ex-Esplanada). Pela Lei nº 336, de 27-12-

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 454
Rubrica
O. OBTENÇÃO

1948, desmembra do município de Frutal os distritos de Comendador Gomes e Itapagipe elevados à categoria de município. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o município é constituído de 2 distritos: Frutal e Planura. Pela Lei nº 1039, de 12-12-1953, é criado o distrito de Aparecida de Minas ex-povoado e anexado ao município de Frutal. Em divisão territorial datada de 1-VII-1955, município é constituído de 3 distritos: Frutal, Aparecida de Minas e Planura. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960. Pela Lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, desmembra do município de Frutal o distrito de Planura. Elevado à categoria de município. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído de 2 distritos: Frutal e Aparecida de Minas. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alteração toponímica municipal Nossa Senhora do Carmo de Frutal para simplesmente Frutal, alterado pela Lei provincial 3464, de 04-10-1887, e Lei estadual nº 23, de 24-05-1892.

3.5.4 - ITURAMA

Os primitivos habitantes da região, onde está situado o município de Iturama, foram índios da tribo dos caiapós, nas proximidades de uma cachoeira do rio Grande, a uns 20 km da atual sede municipal. O local onde os aborígines fixaram seu aldeamento, no passado, é, ainda hoje, comumente conhecido e chamado de "Aldeia dos Índios". O primeiro contacto destes com o branco foi na ocasião da passagem da coluna chefiada pelo Visconde de Toné, por aquelas paragens, durante a guerra com o Paraguai, não havendo entre brancos e índios nenhum atrito, pois, aqueles já eram retirantes da região de Uberaba e Araxá. No município, porém, não existe nenhum vestígio e nem são encontradiços peças de suas cerâmicas, utensílios, etc. O único sinal de sua passagem é a "Aldeia dos Índios". Dada a deficiência de informes históricos, não se pode precisar quem desbravou a região, e quais os primeiros habitantes que ali fixaram residência. O povoamento foi paulatino, com origem

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

desconhecida, permanecendo anônimos e mesmo esquecidos os primeiros desbravadores. Já em 1890, nas imediações da atual cidade de Iturama, naquela ocasião, município de Campina Verde, havia uma fazenda de vastíssima extensão territorial – "Fazenda Santa Rosa" – de propriedade de Dona Francisca Justiniana de Andrade. Mulher de bondade invulgar, nobres gestos e vontade inquebrantável, planejou formar ali uma povoação a fim de densificar o povoamento da região, quase um deserto, naquela época. Dias, meses e anos decorreram. Seus ideais, porém, permaneciam inalteráveis, e, graças à prioridade de seus anseios, em 24 de março de 1897, conferiu uma escritura pública de doação do patrimônio, num total de 189 alqueires, para ser ali erigida uma capela ao Sagrado Coração de Jesus. Após a doação, iniciou-se a venda da área a terceiros, pela Diocese de Uberaba, (dando esta ao patrimônio, como reversão, a almejada capela, isto por volta de 1900 a 1905). Com a construção da capela surgiram as primeiras casas do patrimônio resultando, mais tarde, num povoado cujo nome primitivo, como homenagem à sua Fundadora, D. Francisca Justiniana de Andrade, foi homônimo ao de sua fazenda: povoado "Santa Rosa". Quando foi criado o distrito, em 1938, permaneceu este com o nome de Santa Rosa. Gentílico: ituramense

Formação Administrativa: Distrito criado com a denominação de Santa Rosa, pelo decreto estadual nº 148, de 17-12- 1938, com terras desmembradas do distrito de São Francisco de Sales, subordinado ao município de Campina Verde. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o distrito de Santa Rosa, figura no município de Campina Verde. Pelo decreto-lei estadual nº 1058, de 31-12-1943, o distrito de Santa Rosa passou a denominar-se Camélia. No quadro fixado para vigorar no período de 1944-1948, o distrito de Camélia (ex-Santa Rosa), figura no município de Campina Verde. Elevado à categoria de município com a denominação de à categoria Iturama, pela lei nº 336, de 12-12-1948, desmembrado de Campina Verde. Sede no atual distrito de Iturama (ex-Camélia). Constituído do distrito sede.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MC
Fls. 455
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Instalado em 01-01-1949. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o município é constituído do distrito sede. Pela lei nº 1039, de 12-12-1953, é criado o distrito de Alexandrita (ex-povoado de Monte Alto), anexado ao município de Iturama. Em divisão territorial datada de 1-VII-1955, o município é constituído de 2 distritos: Iturama e Alexandrita. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960. Pela lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, é criado o distrito de Carneirinho e anexado ao município Iturama. Em divisão territorial datada de 31-12-1963, o município é constituído de 3 distritos: Iturama, Alexandrita e Carneirinho. Pela lei estadual nº 6769, de 13-05-1976, foram criados os distritos de Estrela da Barra, Limeira d`Oeste, São Sebastião do Pontal e União e anexados ao município de Iturama. Em divisão territorial datada de 1-I-1979, o município é constituído de 7 distritos: Iturama, Alexandrita, Carneirinho, Estrela da Barra, Limeira d`Oeste, São Sebastião do Pontal e União. Pela lei estadual nº 10704, de 27-04-1992, desmembra do município de Iturama os distritos de Carneirinho, Estrela da Barra, Fátima do Pontal e São Sebastião do Pontal, para formar o novo município de Carneirinho. Em divisão territorial datada de 1993, o município é constituído de 3 distritos: Iturama, Alexandrita e União. Pela lei estadual nº 12030, de 21-12-1995, desmembra do município de Iturama o distrito de União. Elevado à categoria de município com a denominação de União de Minas. Em divisão territorial datada de 1997, o município é constituído de 2 distritos: Iturama e Alexandrita. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alterações toponímicas distritais Santa Rosa para Camélia, alterado pela lei estadual nº 1058, de 31-12-1943. Camélia para Iturama, alterado pela lei nº 336, de 12-12-1948.

3.5.5 - CARNEIRINHO

A história da cidade está ligada a um pequeno povoado que surgiu nos arredores de um armazém fundado por volta de 1941, as margens do córrego da Mutuca.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

Segundo a tradição, os primeiros moradores eram da família de Juvenal José de Queiroz, que teve 11 filhos, apelidados "Carneirinhos", devido ao sobrenome da avó paterna, Rita Carneiro. Em 1952, foi construída a primeira capela, consagrada a Nossa Senhora Aparecida, e a primeira escola. Dois anos mais tarde, o Sr. Marcondes Alves de Queiroz doou terras para o patrimônio do povoado, que passou a ser conhecido pelo nome de Carneirinhos, em homenagem aos irmãos fundadores. O distrito foi instalado em 1962 e, em 1992, atendendo aos anseios da comunidade, criou-se o município de Carneirinho. Gentílico: carneirinhense

Formação Administrativa: Distrito criado com a denominação de Carneirinho, pela lei estadual nº 2764, de 30-12- 1962, subordinado ao município de Iturama. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o distrito de Carneirinho, figura no município de Iturama. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1991. Elevado á categoria de município com a denominação de Carneirinho, pela lei estadual nº 10704, de 27-04-1992, desmembrado de Iturama. Sede no antigo distrito de Carneirinho. Constituído do distrito de 4 distritos: Carneirinho, Estrela da Barra e São Sebastião do Pontal, todos desmembrados do município de Iturama e Fátima do Pontal, criado pela mesma lei do município. Instalado em 01-01-1993. Em divisão territorial datada de 1995, o município é constituído de 4 distritos: Carneirinho, Estrela da Barra, Fátima do Pontal e São Sebastião do Pontal. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

3.5.6 - PLANURA

O primeiro assentamento começou em terras pertencentes a João Januário da Silva e Oliveira, às margens do Rio Grande. O primeiro grupo de casas era conhecido como Porto do Cemitério, posteriormente mudando o nome para Esplanada. Em 1938, tornou-se um distrito de frutal com o nome de Nova Esplanada. Em 1962, tornou-se um município. O crescimento da cidade, foi devido à construção da Usina

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MC
Fls. 456
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Hidrelétrica de Porto Colômbia, na década de 1970. O nome é devido aos planos de terras na região. Fundação: 30 de dezembro de 1962(47anos).

Formação Administrativa: Distrito criado com a denominação de Esplanada, pelo decreto-lei estadual nº 148, de 17-12- 1938, com terras desmembradas do distrito de Campo Formoso, subordinado ao município de Frutal. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o distrito de Esplanada, figura no município de Frutal. Pelo decreto-lei estadual nº 1058, de 31-12-1943, o distrito de Esplanada tomou a denominação de Planura. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o distrito de Planura (ex-Esplanada), figura no município de Frutal. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960. Elevado à categoria de município com a denominação de Planura, pela lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, desmembrado de Frutal. Sede no antigo distrito de Planura. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-03-1963. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alteração toponímica distrital Esplanada para Planura, alterado pelo decreto-lei estadual nº 1058, de 31-12-1943.

3.5.7 - CONQUISTA

O nome de Conquista se liga ao da Fazenda de Conquista – propriedade do Coronel Domingos Vilela de Andrade – um dos primeiros estabelecimentos humanos da comunidade. Ao que tudo indica, a povoação do território do atual município, resultou da expedição que, em 1803, partiu do povoado de Desemboque em viagem de exploração pelo Triângulo Mineiro. O território explorado foi dividido em sesmarias, concedidas – pelo governo de Goiás, que então controlava o Triângulo Mineiro – aos exploradores e aventureiros da expedição. Coube ao português Manuel Bernardes Nazianzeno da Silveira, as terras de Conquista, que situadas em excelente posição eram ponto de pouso para quem demandasse o porto de Ponte

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

Alta, onde se fazia o escoadouro dos sortimentos dos mascastes dos sertões de Minas, Goiás e Mato Grosso. A fazenda passou por muitos donos, fragmentando-se, em parte. Por volta de 1888 o Coronel Francisco Meireles do Carmo se estabeleceu ali com um armazém, para fornecimento de artigos necessários às turmas que trabalhavam na construção da Estrada de Ferro Mogiana. Muitos outros forasteiros provenientes em grande parte da Bahia se internaram então pela região a fim de obter trabalho, quer na construção da Estrada de Ferro quer na extração de látex de mangabeira, altamente valorizado na ocasião. Pouco a pouco se formou o povoado. Foi contratado na ocasião para fazer sua planta o engenheiro Crispiniano Tavares, que a terminou em 1894. Gentílico: conquistense

Formação Administrativa: Distrito criado com a denominação de Conquista, pela lei municipal nº 7, de 23-11- 1892, e lei municipal nº 88, de 10 de setembro de 1901; Instalado em maio de 1906. Elevado à categoria de vila com a denominação de Conquista, pela lei estadual nº 556, de 30 de agosto de 1911, desmembrado de Sacramento. Sede no antigo distrito de Conquista. Constituído de 2 distritos: Conquista e São Francisco da Ponte Alta, ambos desmembrados de Sacramento. Instalada em 01-06-1912. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, a vila de Conquista é constituída de 2 distritos: Conquista e São Francisco da Ponte Alta. Pela lei estadual nº 622, de 18-09-1914, o distrito de São Francisco de Ponte Alta tomou o nome de Jubaí. Nos quadros de apuração do recenseamento geral de 1-IX-1920, a vila de Conquista é constituída de 2distritos: Conquista e Jubaí (antigo S. Francisco da Ponte Alta). Pela lei estadual nº 843, de 07-09-1923, é criado o distrito de Guaxima e anexado a vila de Conquista. Elevada á condição de cidade com a denominação de Conquista, pela lei estadual nº 893, de 10-09-1925. Em divisão administrativa referente ao ano de 1-VII-1960, o município de Conquista é constituído de 3 distritos; Conquista, Guaxima e Jubaí. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007 .

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 457
Rubrica
D. OBTENÇÃO

3.5.8 - SANTA JULIANA

É um pouco conhecida a história da fundação da localidade de Dores de Santa Juliana. Contudo, segundo parece, o início do povoado se deu com a construção de modesta capela, sob a invocação de Nossa Senhora das Dores, lá pelo ano de 1842. A padroeira e o ribeirão de Santa Juliana batizaram o povoado nascente com o nome de Dores de Santa Juliana. Pela excelência das terras, que se prestam admiravelmente para a agricultura, o lugar se desenvolveu rapidamente. Presume-se que a criação da Paróquia tenha ocorrido em 1847, quando foi nomeado seu primeiro Vigário, o Padre Manoel Dantas Barbosa. Entretanto, o "Livro das Paróquias da Diocese de Uberaba" registra para a sua criação a mesma data da elevação do arraial a distrito de paz, ou seja, 15 de novembro de 1875. Elevada a paróquia e a distrito, a localidade tomou grande impulso, recebendo, em 17 de dezembro de 1938, o título de cidade. Gentílico: santa-julianense

Formação Administrativa: Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, figura no município de Araxá o distrito denominado Dores de Santa Juliana. Assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937. Elevado à categoria de município com a denominação de Santa Juliana, pelo decreto-lei estadual nº 148, de 17-12-1938, desmembrado Araxá. Sede no atual distrito de Santa Juliana. Ex-Dores de Santa Juliana. Constituído do distrito sede. Não Temos a data de instalação. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o município é constituído do distrito sede. Pela lei estadual nº 336, de 27-12-1948, é criado o distrito de Pedrinópolis (ex-povoado) e anexado ao município de Santa Juliana. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o município é constituído de 2 distritos: Santa Juliana e Pedrinópolis. Pela lei estadual nº 1039, de 12-12-1953, é criado o distrito de Zelândia (ex-Estação de Santa Juliana) e anexado ao município de Santa Juliana. Em divisão territorial datada de 1-VII-1955, o município é constituído de 3 distritos: Santa Juliana, Pedrinópolis e Zelândia. Assim

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: diretoriatecnica@bhe.incra.gov.br

permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960. Elevado à categoria de município com a denominação de Pedrinópolis, pela lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, desmembra do município de Santa Juliana o distrito de Pedrinópolis. Elevado à categoria de município. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído de 2 distritos: Santa Juliana e Zelândia. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alteração toponímica distrital Dores de Santa Juliana para Santa Juliana, pelo decreto-lei estadual nº 148, de 17-12-1938.

3.5.9 - FRONTEIRA

Fronteira foi fundada no dia 18 de julho de 1943, ao contrário de outros núcleos urbanos da região, a cidade foi planejada antes de sua construção. Seu idealizador e fundador foi o jornalista, advogado, escritor e poeta, Dr. Maurício Goulart, que contou com uma equipe de colaboradores, também jornalistas e intelectuais, todos de São Paulo. A ideia parece ter surgido após a construção da ponte Mendonça Lima, sobre o Rio Grande, ligando São Paulo a Minas Gerais, e inaugurada em 1943, onde o responsável era o general Miguel Costa. Foi então criada a Companhia Construtora da cidade de Fronteira, da qual participaram pessoas ligadas ao jornalista que se empenharam na execução da obra. Segundo consta, o nome Fronteira não foi escolhido em virtude da condição fronteiriça da nova cidade, mas pelos significados que a ideia de se erguer um núcleo em plena selva trazia para seus construtores, isto é de uma nova realidade que se abria em suas vidas. Fronteira foi planejada para ser polo de atração turística, e em tudo a natureza colaborou para a realização deste sonho com suas belíssimas cachoeiras: dos Patos, do Marimbondo, das Andorinhas, o Rebojinho, o Ferrador, e uma quantidade enorme de peixes os quais foram inundados pela barragem da represa de Marimbondo. A partir da edificação das primeiras casas, foi instalado, em 1945, um centro telefônico, da Companhia de Telefones do Brasil Central e posteriormente,

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls 458
Rubrica
OBTENÇÃO

construída a Usina Hidrelétrica de Marimbondo, das Centrais elétricas de Furnas. O núcleo cresceu integrado ao município de Frutal, do qual se desligou em 30 de dezembro de 1962, quando a Lei n.º 2764 criou o município e a cidade. A cidade faz parte da 116º região administrativa contando com um único distrito. Gentílico: fronteirense

Formação Administrativa: Elevado á categoria de município e distrito com a denominação de Fronteira, pela Lei estadual nº 2764, de 30-12-1962, desmembrado do município de Frutal. Sede no atual distrito de Fronteira. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-03-1963. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2001. Pela Lei nº municipal 1161, de 07-05-2004, é criado o distrito de Santo Antônio do Rio Grande e anexado ao município de Fronteira. Em divisão territorial datada de 2005, o município é constituído de 2 distritos: Fronteira e Santo Antônio do Rio Grande. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

3.6. RECURSOS NATURAIS

3.6.1. HIDROGRAFIA

Os principais rios que percorrem este mercado, MRT Uberaba, são o Rio Uberaba, Rio Grande, Represa de Volta Grande, Rio Tijuco e Ribeirão Bom Jardim. Os recursos hídricos são de relevante importância para a manutenção da vida. Mas, além de serem fonte de vida, esses recursos também são alvo de exploração econômica já que viabilizam a execução de várias atividades. Abastecer a humanidade com satisfatória quantidade de água é um dos grandes desafios do futuro. Além do consumo doméstico a água é utilizada, também, em várias etapas de processos industriais e atividades agropecuárias. Assim como acontece em vários países, o Brasil enfrenta hoje o grande dilema de ter que se desenvolver e, simultaneamente, preservar o meio ambiente e os recursos por ele oferecidos. A

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

água, por ser um bem de uso difuso e público, serve como bom exemplo desse impasse. Com a crescente demanda de consumo de água devido ao crescimento populacional e consequente aumento da necessidade de produção de alimentos e do consumo direto, é previsível que os problemas em torno da exploração e poluição hídrica se tornem mais evidentes a cada dia. Neste caso, a mediação do Estado torna-se necessária por meio de políticas que assegurem a sua distribuição de maneira equitativa focando os usos múltiplos do recurso. O apoio visando assegurar a conservação e evitar uma possível escassez ou degradação acentuada dos mananciais também é objetivo das pesquisas ambientais realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-312 reconhecem de forma incontestável a importância desse recurso e de sistemas de gerenciamento do uso consciente da água. Esse trabalho tem por objetivo abordar os problemas socioambientais advindos da exploração demasiada na Bacia do Rio Uberaba, especificamente na microbacia do Córrego Lageado e assim, propor estratégias que minimizem os conflitos resultantes da exploração hídrica na região. Tal pesquisa se justifica pois nas últimas décadas, a região do Triângulo Mineiro tem apresentado mudanças importantes devido ao seu crescimento demográfico e industrial acelerados, juntamente com a inclusão de novas áreas no perímetro urbano. No campo, toda a deterioração ambiental está associada à intensa retirada da cobertura vegetal, introdução de pastagens, cultivos agrícolas à base de agroquímicos, mau uso do solo e dos recursos hídricos (GOBBI et al.,2008). Segundo Cruz (2003) o rio Uberaba, com extensão de aproximadamente 150 km, destaca-se por sua importância em termos de recursos hídricos e aspectos econômicos ligados as atividades agrícolas, industriais e abastecimento público. A bacia hidrográfica do rio Uberaba abrange os municípios de Uberaba, Veríssimo, Conceição das Alagoas e Planura. Esta área possui importante significado econômico para o Estado de Minas Gerais. O uso intensivo do solo resulta em uma série de conflitos e, nas áreas de

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MF
Fls. 454
Rubrica
D. OBTENÇÃO

suas microbacias destacam os seguintes usos e impactos diretos ou indiretos: - Disposição inadequada de resíduos sólidos; - queimadas irregulares; - Uso indiscriminado de agrotóxicos e fertilizantes; - poluição de córregos afluentes; - Atividades de extração de cascalho que implicam em impactos significativos ao rio Uberaba e ao sistema hidrogeológico; - pecuária em condições inadequadas de manejo, inclusive superpisoteamento e ocupação de áreas com inclinação indesejada; - desmatamentos resultando em poucos remanescentes das formações vegetais que recobrem vertentes e os vales dos cursos d'água. Vários são os fatores de degradação ambiental mas, na maioria das vezes, está ligada ao crescimento populacional, a demanda acelerada e crescente por recursos naturais. As alterações ambientais podem ser constatadas ao se observar as reais condições naturais e socioeconômicas de uma região.

Pluviometria (mm) do MRT - UBERABA:

LOCALIDADE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL ANUAL (mm)
Uberaba	268	225	190	96	46	20	17	14	57	158	204	278	1.573,0
Frutal	260	227	184	79	41	24	12	12	50	126	185	244	1.444,0
Iturama	238	197	147	73	37	23	19	15	37	127	139	214	1.266,0
Perdizes	293	214	186	94	38	13	15	13	56	156	226	299	1.603,0
Água Comprida	265	213	178	68	43	27	18	14	42	119	169	253	1.409,0
Santa Juliana	292	200	182	84	36	13	13	11	52	154	222	279	1.538,0
Itapagipe	248	214	154	70	33	20	13	12	41	130	150	218	1.303,0
São Fc° de Sales	238	201	140	66	32	21	16	13	35	127	132	208	1.229,0
Carneirinho	250	177	158	78	47	29	22	19	44	126	149	233	1.332,0
Planura	250	214	175	73	41	25	14	12	46	115	179	242	1.386,0
Delta	283	226	182	76	35	26	15	12	51	128	185	278	1.497,0
Conc.das Alagoas	257	210	180	73	42	25	16	12	45	122	178	252	1.412,0
Conquista	295	227	184	83	38	19	14	10	50	143	206	270	1.539,0
Nova Ponte	289	186	179	75	33	12	12	10	48	147	217	262	1.470,0
Fronteira	243	221	149	62	35	22	14	11	41	121	145	214	1.278,0
Pedrinópolis	288	199	182	83	34	12	13	11	50	150	221	280	1.523,0

Fonte: www.climate-data.org

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

3.6.2 – VEGETAÇÃO

A vegetação predominante do MRT-Uberaba é a formação de cerrado com suas variações típicas (campo cerrado, cerrado e cerradão). Ocorre ainda, ao longo das margens dos rios que banham o município a presença da mata ciliar. Diversos fatores, entre eles, o clima, o relevo e as bacias hidrográficas, são predominantes na constituição da variada vegetação regional. As estações seca e chuvosa são bem definidas. A vegetação compõe-se de gramíneas, arbustos e árvores, abriga importantes espécies da fauna como tamanduá, tatu, anta, jibóia, cascavel e o cachorro-do-mato, entre outras. Algumas delas estão ameaçadas de extinção, como é o caso do lobo-guará, do veado-campeiro e do pato-mergulhão. A Mata Atlântica, especialmente, a área do entorno dos rios Grande e Paranaíba, a vegetação é densa e permanentemente verde, com elevado índice pluviométrico. As árvores têm folhas grandes e lisas. Encontram-se neste ecossistema bromélias, cipós, samambaias, orquídeas e líquens. A biodiversidade animal também é muito grande na Mata Atlântica, com imensa variedade de mamíferos (macacos, preguiças, capivaras, onças), de aves (araras, papagaios, beija-flores), de répteis, de anfíbios e diversos invertebrados.

A área regional de flora nativa nas bacias hidrográficas do Triângulo Mineiro, segundo o Inventário Florestal de Minas Gerais, é de 16,02%. O número é inferior ao percentual mínimo determinado pela atual legislação que é de 20%. Embora os dados sejam de 2005 a 2007, a Coordenadoria Regional Ambiental teme que a situação atual seja ainda pior. No município de Uberaba a cobertura vegetal é de 14,24% e nas cidades vizinhas Água Cumprida e Delta o problema é ainda mais crítico com menos de 5% de cobertura vegetal.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MG
Fls. 46
Assinatura
D. OBTENÇÃO

Sabe-se que os motivos que ocasionaram essa degradação ambiental foram o descumprimento do Código Florestal, a ascensão do agronegócio e a falta de fiscalização feita pelos órgãos públicos. "O código foi sistematicamente descumprido, tanto que depois houve uma pressão muito grande do agronegócio para que ocorresse a modificação, que chamamos de código antiflorestal. O descumprimento e a falta de fiscalização do poder público gerou esta situação".

3.6.3 – SOLOS - Mapa de Solos do MRT



A unidade de mapeamento de solos existente neste MRT, de acordo com o Mapa da Solos do Estado de Minas Gerais, elaborado pela Universidade Federal de Viçosa/UFV - Departamento de Solos – 2010, é a seguinte:

LVd1 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura média; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd5 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta cadaucifólia, relevo plano e suave ondulado.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

LVd11 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico textura média A moderado + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A oderado/chernozêmico textura média + NEOSSOLO LITÓLICO típico chernossólico textura média; todos cerrado e floresta subcaducifólia e campo cerado, relevo plano e suave ondulado e ondulado e forte ondulado.

Os *latossolos* representam mais de 50% do território brasileiro, sendo a ordem mais importante em termos agrícolas (OLIVEIRA, 2005). Não diferenciando, portanto, da verificação na paisagem deste MRT com a predominância dessa unidade de mapeamento de solos. Devido ao seu avançado estágio de intemperismo predominam nestes solos, materiais coloidais com baixa capacidade de troca de cátions e ausência de minerais facilmente intemperizáveis. Segundo Oliveira (2005) o fato de apresentarem reduzida reserva em nutrientes não impede de serem solos bastante produtivos quando manejados adequadamente. Do ponto de vista de sua fertilidade podem apresentar caráter distrófico, eutrófico, alumínico ou ácrico. Os solos distróficos apresentam porcentagem de saturação por bases menor do que 50%, Em contrapartida os solos eutróficos apresentam este atributo maior que 50%, que lhes conferem maior fertilidade natural. Os solos com características alumínicas apresentam elevados teores deste elemento em nível tóxico e os ácricos caracterizam se por apresentar baixa relação de cátions. (OLIVEIRA, 2003). Deve se considerar, ainda, a predominância do caráter oxídico sobre o caulinítico, o que pode ser expresso pelos valores positivos do pH e baixos valores dos índices Ki e Kr (PRADO, 2003). De acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos (EMBRAPA, 1999) os solos devem ser ordenados em seis níveis categóricos, que são conjuntos de classes definidas num mesmo nível de generalização ou abstração. No primeiro nível tem-se a ordem, no segundo a subordem, no terceiro o grande grupo, no quarto o subgrupo,no quinto a família e no sexto a série. Conforme

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - SR
Fls. 461
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Oliveira (2005), Prado (2003) e Embrapa (1999) a ordem dos Latossolos apresenta quatro subordens, quais sejam: LATOSSOLO BRUNO, LATOSSOLO AMARELO, LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO E LATOSSOLO VERMELHO. A distinção entre eles é feita observando a cor, de acordo com a notação de Munsell ou carta de coloração de solos. O uso de limites e matiz de cor para diferenciar as subordens de Latossolos considera a proporção entre dois tipos de minerais de ferro presentes, a hematita, ou óxido de ferro desidratado e a goethita, ou óxido de ferro hidratado. Quanto maior o teor de hematita mais vermelho é o solo. Por outro lado, a presença de goethita imprime matizes amareladas ao mesmo. Através da observação do teor de ferro determinado por ataque sulfúrico pode se classificar o solo em hipoférrico (menos de 8% de Fe2O3), mesoférrico (de 8 a 18% de Fe2O3), férrico (18 a 36% de Fe2O3) e perférrico (mais de 36% de Fe2O3), PRADO, (2003).

3.6.4 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

A partir da Lei Municipal 9.892 no ano de 2005, foi criada a APA do Rio Uberaba e localiza-se na porção centro-leste do município de Uberaba. Possui área total de 52.746,24 ha, correspondente a 12% da área municipal.

Também Lei Estadual nº 11.931 de 25/09/95, sob a denominação da Área de Preservação Permanente da Bacia Hidrográfica do Rio Uberabinha, os terrenos que integram essa bacia nos municípios de Uberaba e Uberlândia.

Há também o registro, como Reserva Particular do Patrimônio Natural, de interesse público em caráter de perpetuidade, a área de aproximadamente 2.694,7357ha (dois mil, seiscentos e noventa e quatro hectares, setenta e três ares e cinquenta e sete centiares) denominado "UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DE

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

GALHEIROS", situado no Município de Perdizes, Estado de Minas Gerais, de propriedade da Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG.

3.7. - INFRAESTRUTURA REGIONAL

3.7.1 - TRANSPORTE RODOVIÁRIO

O MRT é cortado pelas BR's: **BR-262** – liga Vitória, capital do Espírito Santo e importante porto de exportação, ao Triângulo Mineiro, passando pela região metropolitana de Belo Horizonte A rodovia está estrategicamente localizada como um dos principais acessos à região Centro-Oeste do país. Também dá acesso a Uberaba, entrada do Triângulo Mineiro, uma das regiões mais ricas do Brasil, com grande projeção no setor de agronegócios e tecnologia de ponta. **BR-050** – liga Uberaba, Araguari e Uberlândia e é um decisivo corredor de tráfego na região do Triângulo Mineiro, além de dar acesso aos estados de Goiás e de São Paulo. **BR-153** – liga Frutal e a cidade de Prata no Triângulo Mineiro ao sul de Goiás e ao norte de São Paulo, funciona como um importante corredor paralelo à BR-050, auxiliando o transporte de carga na região. **BR-365** - liga o Triângulo e o Norte de Minas a Goiás e dá acesso à rodovia Rio–Bahia, além de levar aos principais corredores viários para os demais estados limítrofes com Minas. **BR-146** - liga Araxá e a cidade de Patos de Minas ao estado de São Paulo e ao Sul de Minas. **BR-354** - faz interligação entre as cidades do Alto Paranaíba, como Patos de Minas, Lagoa Formosa, Carmo do Paranaíba, Rio Paranaíba e São Gotardo.

3.7.2 - HIDROVIAS

Em relação a hidrovias, o rio Grande apresenta dificuldades na implantação da navegação, tais como: elevadas quedas, deflexões de níveis acentuados e remansos de uma barragem que não alcança o pé da próxima situada a

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

INCRA - NDA
Fls. 40
Rubrica
OBTENÇÃO

montante, entretanto, há muito tempo vem sendo apontado como podendo ser transformado em uma importante via de navegação, interior, que daria acesso à região mais central do Brasil. Haja vista, que o governo do Estado de Minas Gerais está promovendo o desenvolvimento do sistema hidroviário nesses rios. Os principais portos da região são o de Iturama e o de Santa Vitória.

3.7.3 - TRNSPORTE AÉREO

O Triângulo Mineiro tem apenas dois aeroportos administrados pela Infraero, o de Uberaba com capacidade de 200 mil passageiros por ano, e o de Uberlândia com capacidade de 550.000 passageiros por ano. Os aeroportos de Frutal e de Iturama, administrados pelo Governo de Minas Gerais, foram ampliados e melhorados com investimentos superiores a 3,5 milhões de reais.

3.7.4 - ENERGIA ELÉTRICA

A Cemig promoveu levantamento do potencial hidrelétrico da bacia do Rio Grande, onde já estavam em construção as usinas de Itutinga e de Peixoto (Mascarenhas de Moraes), inciados a partir de 1952, que representaram uma das primeiras iniciativas de desenvolvimento integrado para construção de usinas hidrelétricas. Foram criadas várias empresas, incluindo a Central Hidrelétricas Furnas em 1957. Hoje, passam pela região linhas de transmissão de energia elétricas em alta voltagem que circulam a energia produzida na hidrelétrica de Furnas e em outras instaladas na bacia do Rio Grande, Paranaíba e Paraná.

3.7.5 - COMUNICAÇÃO

O Triângulo Mineiro é referência nacional em qualidade nos serviços de telecomunicações. Oferece cobertura de várias operadoras de telefonia móvel. Todos

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

os municípios têm, pelo menos, duas operadoras atuantes. As mais importantes são: *Vivo; Oi; Tim; Algar Telecom; Nextel e Claro*, além de a sede da *Algar Telecom* ser localizada no Triângulo Mineiro (Uberlândia/MG). Várias cidades já contam com a tecnologia 2G e 3G, e em 2014 foi instalada a nova rede 4G. A operadora Vivo ganhou, recentemente, o direito de cobrir com seus serviços de telefonia e transmissão de dados toda a região do Triângulo Mineiro (Cód. 34).

3.8 - PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT - UBERABA

Na economia, a região possui três pontos fortes: cana-de-açúcar e soja, na lavoura; e produção de carne e leite na pecuária. O agronegócio em Uberaba tem a maior participação na economia, sendo consagrada em 2012 como a 4º cidade do PIB do agronegócio brasileiro. O triangulo mineiro, na safra 2011/2012, ocupou a segunda posição na safra de grãos de minas (22,5 % do total), com a colheita de cerca de 2,7 milhões de toneladas, e o município de Uberaba polariza esta região, com uma produção total de grãos de aproximadamente 735 mil toneladas. 1º lugar na produção de milho em Minas Gerais. 3 º maior produtor de milho no país. 2 º maior produtor de soja do estado. 1º produtor de cana de açúcar em Minas Gerais, respondendo por aproximadamente 11% da moagem total do estado. O estado possui 43 usinas sucroalcooleiras, sendo que 23 se encontram no triângulo mineiro. 12º maior produtor de leite do estado. 2 º maior produtor de mel de Minas. 1º produtor de adubos fosfatados da América Latina. É de se registrar também, que Uberaba possui o maior centro de desenvolvimento genético de Minas Gerais e o 2º maior do Brasil. O Centro de Desenvolvimento Genético de Gado Zebu é modelo de transferência de embriões e inseminação artificial, numa área construída de 6.680 metros quadrados.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MC
Fls. 469
Rubrica
D. OBTENÇÃO

4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS

4.1 - PESQUISA DE CAMPO

Os municípios integrantes do MRT, retro mencionados, foram visitados no período de 21/11/ a 02/12/2016. Os procedimentos para a obtenção dos valores de terra nua (VTN) e dos valores totais (VTI), aí incluídas as benfeitorias, tiveram como ponto de partida pesquisa de mercado elaborada junto a corretores de imóveis, técnicos do setor agropecuário e produtores rurais, procurando-se obter informações relativas à situação atual e às características do mercado regional de terras, e também ouvir opiniões dos profissionais consultados a respeito dos preços praticados para ajuda na convicção de valor. Coletaram-se também informações sobre imóveis específicos, ofertados ou recentemente vendidos. A maioria desses foi visitado, fotografado (02 fotos/panorâmica cada amostra) e identificado através de coordenadas UTM, sendo elaboradas fichas de pesquisa específicas.

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/Nº 112 DE 12/09/2014, que estabelece procedimentos técnicos para elaboração do *Relatório de Análise de Mercados de Terras* (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados deve ser efetuada pela tipologia de uso dos imóveis. Entende-se tipologia de uso de imóvel como determinado tipo de destinação econômica adotada em um dado segmento de imóveis do MRT, classificado conforme uma sequência de níveis categóricos: 1) o uso do solo predominante nos imóveis; 2) características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3) localização.

Nas amostras coletadas, foram identificadas três tipologias no primeiro nível categórico; pecuária, agricultura, e exploração mista, sendo 09 negócios realizados (NR) e 11 ofertas (OF).

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

- **Tipologia Pecuária:** Imóveis que se destinam exclusivamente e atividade pecuária de leite, corte ou ambas.
- **Tipologia Agricultura:** Imóveis que se destinam exclusivamente a atividade agrícola, com exploração de culturas anuais, perenes ou ambas.
- **Tipologia Exploração Mista:** Imóveis com dupla aptidão que se destinam tanto a atividade pecuária quanto a atividade agrícola.

Neste sentido, foi possível identificar as seguintes unidades fisionômicas na paisagem: ***TAB. 01** – Planilha Geral; **TAB. 02** – Cultura Anual ; **TAB. 03** – Exploração Mista e **TAB. 04** – Exploração c/ Pastagens.*

a) **TAB. 01 – Planilha Geral** - Tradicionalmente existe uma dicotomia marcante entre os agricultores familiares e empresariais, não só no tocante à dimensão dos empreendimentos e à tecnologia empregada, mas também com relação às atividades desenvolvidas. Enquanto os primeiros focam a atividade leiteira, a criação de aves e o cultivo de abacaxi e mandioca, os demais desenvolvem a pecuária de corte, o cultivo de soja, milho, eucalipto e, mais recentemente, de seringueira, laranja e, principalmente a cana-de-açúcar como atividade principal nos dias de hoje. Haja vista, a maciça presença de Usinas de Açúcar e Álcool pertencentes as empresas: BUNGE, DELTA e CURURIPE, presentes em praticamente todos os municípios do MRT visitado. O setor sucroalcooleiro é um dos que mais contribui para a renda dos municípios e para a geração de renda dos produtores. O sistema mais utilizado pelas usinas é o arrendamento de áreas, removendo as benfeitorias preexistentes para implantação da lavoura de cana. O pagamento por parte das usinas é feito de acordo com o rendimento por hectare, bem como, o teor de açúcar (ATR) encontrado no produto. Para completar o quadro econômico regional, o parque industrial e o extenso setor comercial e de serviços, liderados pela cidade de Uberaba, transformam a região numa das mais dinâmicas do estado e do país.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MC
Fls. 464
Rubrica
O. OBTENÇÃO

Os principais fatores estruturais que interferem na formação dos preços das terras são a sua localização e a sua topografia. O que explica esta dinâmica é a necessidade que o agronegócio tem de estar próximo à infraestrutura produtiva, e por isso a demanda por localização privilegiada, tanto em relação a vias de escoamento quanto em relação a fornecedores e consumidores. A topografia é fator determinante para as possibilidades de mecanização das lavouras. Por outro lado, a fertilidade natural das terras pode ser alterada mediante cultivo, não influenciando tanto no preço das mesmas.

b) **TAB. 02 – Cultura Anual** - Os planaltos sobre embasamento rochoso do grupo Bauru, são compostos pelas formações Uberaba, Vale do Rio do Peixe, Marília e de Coberturas Detrítico-Lateríticas (entre 80 e 20 milhões de anos), em que existem latossolos com boas propriedades físicas, e cuja topografia aplainada favorece cultivos de culturas anuais como a soja e o milho e, dependendo da altitude, de café. As terras mais intensamente cultivadas com estas lavouras, e mais valorizadas, são os latossolos que formam grandes chapadões, e que correspondem às camadas e derrames de rochas vulcânicas, como o basalto da bacia sedimentar do Paraná que se prolonga por toda essa região do Triangulo Mineiro.

c) **TAB. 03 – Lavoura mista** - Os vales dos Rios Grande, Paranaiba, Araguari e Tejuco, sobre embasamento da Formação Serra Geral (mais de 100 milhões de anos), são formações geológicas constituída por rochas magmáticas relacionada aos eventos de vulcanismo fissural (derrames), nos quais existem latossolos de melhores características químicas explorados com a cultura mista (cana e pastagem por exemplo). Valendo o registro que, no caso presente, imóveis rurais explorados com a cultura mista, bem como imóveis somente com pastagens não chegam a ter

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

grandes diferenças de preços pelo fato de ambas as terras possuírem potencial para a agricultura.

d) **TAB. 04 – Exploração c/ pastagens** - Outros tipos fisionômicos da região de cerrado constituídos de latossolos, são de topografia mais acidentada e mais propício à pecuária, região da cidade de Carneirinho/MG, por exemplo. Os solos são ácidos e pouco férteis, tipo Latossolo Vermelho Amarelo, argiloso/arenoso.

Com relação a influência no comportamento de preços do Mercado Regional de Terras, ora analisado, é geral a opinião de que os valores praticados em negociações com imóveis rurais de pequenas dimensões, que são as chácaras de uma maneira geral, próximos aos centros urbanos e às rodovias voltados ao lazer de seus proprietários, não refletem a realidade do mercado de terras destinadas às atividades agropecuárias. Diferentemente disso, utilizou-se no saneamento amostral dos dados coletados para este MRT, quatro (04) amostras (NR=2 e OF=2), sendo três (03) no município de Frutal (elementos, nºs: 03; 04 e 10) e uma (01) localizada no município de Iturama (elementos nº 16) que, embora estejam com áreas negociadas e ofertadas abaixo dos quatro (04) módulos fiscais (120 ha), apresentam coerência com os valores médios de mercado, justificando a sua utilização na composição final da planilha.

A distribuição das amostras pesquisadas conforme as tipologias de uso em que se enquadram é apresentada na tabela abaixo:

TIPOLOGIA	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE ELEMENTOS	% DO TOTAL DA TIPOLOGIA*
AGRICULTURA	NR	4	80,00
	OF	1	20,00
PECUÁRIA	NR	3	37,50
	OF	5	62,50
EXPLORAÇÃO MISTA	NR	2	28,57

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MC
Fls. 465
Rubrica
O. OBTENÇÃO

	OF	5	71,43
TOTAL DO MRT	NR	9	45,00
	OF	11	55,00

* **Porcentagem em relação ao total de elementos da tipologia.**

Foram identificadas e visitadas (maioria) 20 amostras de mercado, sendo 09 negócios realizados (NR) e 11 ofertas (OF), distribuídas conforme apresentado na tabela abaixo:

MUNICÍPIO	NÚMERO DE ELEMENTOS			PORCENTAGEM		
	OF	NR	TOTAL	OF	NR	TOTAL
PERDIZES	01	03	04	05	15	20
FRUTAL	02	02	04	10	10	20
SANTA JULIANA	-	01	01	-	05	05
ÁGUA COMPRIDA	01	-	01	05	-	05
UBERABA	02	01	03	10	05	15
DELTA	01	-	01	05	-	05
ITAPAGIPE	-	01	01	-	05	05
SÃO Fcº DE SALES	-	01	01		05	05
ITURAMA	02	-	02	10	-	10
CARNEIRINHO	01	-	01	05	-	05
SÃO SEBASTIÃO DO PONTAL	01	-	01	05	-	05
TOTAL	**11**	**09**	**20**	**55**	**45**	**100**

4.2 - PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS

A Planilha de Preços Referenciais que compõe os RAMT da SR-06/MG usa os seguintes parâmetros definidos pela Câmara Técnica Regional:

- Inclui as Notas Agronômicas e Valores/Percentuais de Benfeitorias das amostras;

- Usa como método de análise e saneamento estatístico planilha de cálculo tipo Excel empregada anteriormente à adoção da PLANILHA DE HOMOGENEIZAÇÃO DE VALORES DE TERRAS - INCRA

- Define como sendo os valores mínimos e máximos representativos de um mercado regional de terras do Estado de Minas Gerais como sendo, respectivamente, o menor valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica), verificado dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos; e os valores médios de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e da Nota Agronômica) do mercado será o correspondente à média aritmética calculada a partir do conjunto geral de amostras saneadas. Especificamente para o MRT – Uberaba tem-se os seguintes valores apresentados

De uma maneira geral, segundo as fontes consultadas, bem como os resultados obtidos no processo de saneamento amostral dos dados coletados, os preços de imóveis neste MRT cultivados com lavouras (TAB.02) variam entre R$25.536,55 e R$34.549,45 por hectare (chapadões com água), com os fatores *Nota Agronômica* 0,5600 e 0,6315 respectivamente. Os preços de imóveis formados com pastagens (TAB.04) variam entre R$13.854,11 e R$18.743,79 por hectare, com os fatores *Nota Agronômica* 0,4518 e 0,5230 respectivamente. Já os preços dos imóveis com exploração mista (TAB. 03), com benfeitorias variam entre R$20.587,04 e R$ 27.853,05 por hectare, com os fatores *Nota Agronômica* 0,4959 e 0,5557 respectivamente. Por outro lado, as terras que fogem aos padrões mencionados, um cerrado sujo por exemplo, ainda por desmatá-lo, os preços variam de R$8.000,00 a R$10.000,00 o hectare.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - M
Fls. 466
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Assim, o valor médio, nota agronômica média de 0,5290 e intervalo de confiança (campo de arbítrio) para a amostra geral (TAB. 01) dos elementos identificados no MRT analisado foram: VTI/Médio/hectare = R$21.858,10; VTN/Médio/hectare = R$18.661,54; e VTI/Média Saneada/hectare = R$21.846,65. Já o campo de arbítrio da amostra geral do VTI/hectare ficou entre R$18.569,65 e R$25.123,64.

O valor médio, nota agronômica média de 0,5908 e intervalo de confiança (campo de arbítrio) para a tipologia de terras com lavoura "*Cultura Anual*" (TAB.02) identificados foram: VTI/Médio/hectare, sem necessidade de saneamento = R$30.043,00; VTN/Médio/hectare = R$26.896,05. Já o campo de arbítrio desta tipologia ficou entre R$25.536,55 e R$34.549,45 para o VTI/hectare.

O valor médio, nota agronômica média de 0,5333 e intervalo de confiança (campo de arbítrio) para a tipologia de terras com lavoura mista "*Cana e Pastagem*" (TAB.03) identificados no MRT analisado foram: VTI/Média/hectare = R$21.133,46; VTN/Médio/hectare = R$20.798,55; e VTI/Médio Saneado/hectare = R$24.220,04. Já o campo de arbítrio correspondente a esta tipologia ficou entre R$20.587,04 e R$27.853,05 para o VTI/hectare.

Já o valor médio, nota agronômica média de 0,4928 e intervalo de confiança (campo de arbítrio) para a tipologia de terras exploradas com "*Pastagem*" (TAB.04) identificados no MRT analisado foram: VTI/Média/hectare = R$17.376,59; VTN/Médio/hectare = R$13.958,58; e VTI/Médio Saneado/hectare = R$16.298,95. Já o campo de arbítrio correspondente a esta tipologia ficou entre R$13.854,11 e R$18.743,79 para o VTI/hectare.

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: dtrisaotecnico@bhe.incra.gov.br

Assim sendo, os preços das terras "máximo" e "mínimo" da região pesquisados foram obtidos da seguinte maneira:

1 – O preço máximo foi extraído considerando o maior valor encontrado na região, que são as terras de "cultura" - (TAB.02), representados pelos elementos: **$VTI_{Máx.}$ - R$42.165,63/ha** e **$VTN_{Máx.}$ - R$37.949,06/ha**, referentes ao imóvel do elemento 02, cuja Nota Agronômica = 0,6315.

2 – O preço mínimo foi extraído considerando o menor valor encontrado na região, que são as terras exploradas com "pastagens" - (TAB.04), representados pelos elementos: **$VTI_{Mín.}$ - R$14.462,81/ha** e **$VTN_{Mín.}$ - R$13.016,53/ha**, referentes ao imóvel do elemento de número 15, cuja Nota Agronômica = 0,5078

3 – O preço médio conjunto amostral encontrado na região, são representados pelos elementos: **$VTI_{Méd.}$ - R$21.846,65/ha** e **$VTN_{Méd.}$ - R$18.661,54/ha**, cuja Nota Agronômica = 0,5290

MRT – Uberaba – Quadro Resumo:

AMOSTRA	VTI máximo R$/ha apurado	VTN R$/ha Respectivo	Nota Agronômica Respectiva
2 – Faz. São Judas Tadeu	**42.165,63**	**37.949,06**	**0,6315**
AMOSTRA	VTI mínimo R$/ha apurado	VTN R$/ha Respectivo	Nota Agronômica Respectiva
15 – Faz. Cavalgada	**14.462,81**	**13.016,53**	**0,5078**
CONJUNTO AMOSTRAL	VTI médio R$/ha calculado	VTN médio R$/ha calculado	Nota Agronômicas Média calculada
	21.846,65	**18.661,54**	**0,5290**

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

MDA - INCRA - MF
Fls. 467
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Quadro/Resumo/Elementos de Mercado Encontrados no MRT - Uberaba:

TIPOLOGIA	Nº ELEMENTOS		% DE ELEM	VTI MÉDIO	Campo de Arbítrio
1. Culturas anuais	NR	04	80,00%	R$ 30.043,00	R$ 25.536,55
	OF	01	20,00%		R$ 34.549,45
2. Cultura mista – Cana e Pastagem	NR	02	28,57%	R$ 24.220,04	R$ 20.587,04
	OF	05	71,43%		R$ 27.853,05
3. Terras com pastagens	NR	03	37,50%	R$ 16.298,95	R$ 13.854,11
	OF	5	62,50%		R$ 18.743,79
TOTAL DO MRT (CONJUNTO AMOSTRAL) (1º NÍVEL)	NR	09	45,00%	R$ 21.846,65	R$ 18.569,65
	OF	11	55,00%		R$ 25.123,64

Os valores, mínimo, médio e máximo dos imóveis por hectare, foram obtidos em planilhas a partir do processo de saneamento dos dados, anexos a este relatório, com indicação das características que contribuem para a formação do valor da terra. Para obter-se os valores de terra nua, descontou-se o percentual de benfeitorias regionalmente aceito, e aferido por meio dos elementos de pesquisa coletados.

ANEXOS:

a) Memórias de cálculo (04 planilhas – TAB. 01; TAB. 02; TAB. 03 e TAB.04)

b) Fichas de pesquisa dos elementos amostrados.

c) Fotos da pesquisa dos elementos amostrados.

5 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- UFU/2012 – *Encontro Nacional de Geografia Agrária*

- PROJETO ÁGUA VIVA – *Prefeitura de Uberaba*

- IGAM / ANA - *Diagnóstico Sócio-Ambiental da Sub-Bacia do Afluentes Mineiros e Bacia do Rio Grande.*

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

- ANAIS XVI – ENCONTRO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS – Conflitos Socio-ambientalistas na Bacia do Rio Uberaba.
- UFV – Mapa de Solos
- INMET – Normas Climatológicas do Brasil – 1961 - 1990
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- CLIMATE-DATA.ORG
- SILVA JB 2000 - Revolução Verde
- CLEPS JR (2012) – Org. João Cleps Jr.
- DATALUTA – LAGEA, 2010

Belo Horizonte, 30 de junho de 2017

Jordane Jesus da Silva
Perito Federal Agrário
INCRA - MG

Superintendência Regional de Minas Gerais - Av. Afonso Pena, 3.500 – Cruzeiro – fone: (31) 3284-7750 – 30130-009 – BELO HORIZONTE – MG
E-mail: divisaotecnica@bhe.incra.gov.br

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS
NA REGIÃO DO MRT UBERABA - PERÍODO: 26/11 A 02/12/2016 - TABELA 01

Nº DO ELEM.	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Área	Val Total	Elast.	VU	V.benf	VTI/ha	VTR/ha	SANEAMENTO	NOTA BARBAP	% BENF.
				a	b	c	d=b . c	e	f=d/a	g=(d+e)/a	VTI/ha		
1	PERDIZES/MG	FAZENDA PRIMAVERA	NR	706,60	20.500.000,00	1,00	20.500.000,00	1.175.000,00	29.216,67	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
2	PERDIZES/MG	FAZ. SÃO JUDAS TADEU	NR	474,20	20.000.000,00	1,00	20.000.000,00	2.000.000,00	42.163,81	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
3	FRUTAL/MG	FAZ IPAN JGARDENE	NR	97,12	2.340.000,00	1,00	2.340.000,00	234.000,00	26.838,50	24.173,55	26.838,50	0,5600	10,00%
4	FRUTAL/MG	FAZ. REG AGUINHA	NR	101,64	2.415.000,00	1,00	2.415.000,00	483.000,00	23.760,33	18.008,26	23.760,33	0,5658	20,00%
5	FRUTAL/MG	FAZ. REG ÁGUA AMARELA	OF	155,04	4.000.000,00	0,90	3.837.000,00	362.308,00	24.173,55	21.356,20	24.173,55	0,5713	10,00%
6	PERDIZES/MG	FAZENDA PARAÍSO	NR	745,36	8.560.000,00	1,00	8.560.000,00	329.000,00	8.827,95	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
7	SANTA JULIANA/MG	FAZENDA G-08	NR	349,84	10.000.000,00	1,00	10.000.000,00	1.000.000,00	29.100,22	26.190,20	29.100,22	0,6069	10,00%
8	ÁGUIA COMPRIDA/MG	FAZ. TREV ÁGUIA COMPRIDA	OF	532,40	13.200.000,00	0,90	11.882.000,00	1.782.000,00	22.314,05	15.956,94	22.314,05	0,5557	15,00%
9	PERDIZES/MG	FAZ. REG. TREVO PERD./BOM J	OF	401,40	6.000.000,00	0,90	5.400.000,00	540.000,00	13.175,91	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
10	FRUTAL/MG	FAZ SÃO JOSÉ BEBEDOURO	OF	97,12	1.998.000,00	0,90	1.798.200,00	179.820,00	20.840,50	18.576,45	20.840,50	0,5373	10,00%
11	UBERABA/CONC. DAS ALAGOAS/MG	FAZENDA BARÃOZINHA	OF	367,20	12.000.000,00	0,90	10.800.000,00	2.700.000,00	27.892,56	20.919,42	27.892,56	0,5493	25,00%
12	DELTA/MG	FAZENDA REG. DELTA	OF	271,04	7.840.000,00	0,90	7.056.000,00	352.800,00	28.033,06	24.730,46	28.033,06	0,4958	5,00%
13	ITAPAGIPE/MG	FAZENDA SÃO MATEUS	NR	327,45	4.138.000,00	1,00	4.138.000,00	620.400,00	16.181,82	15.454,55	16.181,82	0,4958	15,00%
14	UBERABA/CONC DAS ALAGOAS/MG	FAZENDA SÃO FRANCISCO	NR	358,96	10.434.000,00	1,00	10.434.000,00	2.608.500,00	29.132,23	21.849,17	29.132,23	0,5373	25,00%
15	SÃO FRANCISCO DE SALES/MG	FAZENDA CAVALGADA	NR	251,88	3.840.000,00	1,00	3.840.000,00	384.000,00	16.462,81	13.916,53	16.462,81	0,5578	10,00%
16	ITURAMA/MG	FAZENDA MOVA	OF	96,80	1.600.000,00	0,90	1.440.000,00	144.000,00	14.876,03	13.388,43	14.876,03	0,5230	10,00%
17	UBERABA/MG	FAZENDA FIGUEIRA	OF	543,05	9.000.000,00	0,90	8.100.000,00	1.620.000,00	14.942,44	11.953,95	14.942,44	0,4581	20,00%
18	CARMO/MG	FAZENDA BONSUCESSO	OF	308,80	4.550.000,00	0,90	4.095.000,00	409.500,00	12.068,70	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
19	SÃO SEBASTIÃO DO PONTAL/MG	FAZENDA RIBEIRO	OF	1.209,04	23.540.000,00	0,90	20.736.000,00	2.073.600,00	18.735,54	15.061,66	18.735,54	0,4558	10,00%
20	ITURAMA/MG	FAZENDA BONITO	OF	853,40	13.500.000,00	0,90	12.150.000,00	2.430.000,00	18.505,04	14.878,03	18.505,04	0,5203	20,00%
									21.868,10	**18.661,54**	**21.868,65**	**0,5290**	**14,33%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO		
Média simples(X)		21.858,10
Desvio padrão(S)		8.209,05
Coef. variação (CV)		0,38
EXPURGO	Limite Máximo (X + S)	30.067,15
	Limite Mínimo (X - S)	13.649,05

SANEAMENTO AMOSTRAL I					
MÉDIA SANEADA(x)		21.868,65			
DESVIO PADRÃO(s)		5.322,18			
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)		0,24			
CAMPO DE ARBÍTRIO	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X	
	VTI/ha =	18.589,65	< valor <	25.133,64	

Em 24/02/2017

Jorvanie Jesus da Silva
Engenheiro Agrônomo
CREA - MT 2.927/D
Visto CREA - MG / 8.892/87
Perito Federal Agrário

MDA - INCRA
Fls. 469
Rubrica
OBTENÇÃO

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MRT UBERABA - CULTURA ANUAL
PERÍODO: 26/11 A 02/12/2016 - TABELA 02

Nº DE ELEM.	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTN/ha	NOTA AGRIDEC	% Benf.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g=(d+e)/a		
1	PERDIZES/MG	FAZENDA PRIMAVERA	NR	308,64	23.500.000,00	1,00	23.500.000,00	1.175.000,00	33.255,87	31.593,17	0,8245	5,00%
2	PERDIZES/MG	FAZENDA SÃO JUDAS TADEU	NR	474,30	30.000.000,00	1,00	30.000.000,00	2.000.000,00	42.185,63	37.949,06	0,8315	10,00%
3	FRUTAL/MG	FAZENDA/GARDENE	NR	87,12	2.340.000,00	1,00	2.340.000,00	234.000,00	26.859,50	24.173,55	0,5600	10,00%
4	FRUTAL/MG	FAZENDA REGIÃO/USINOHA	NR	101,64	2.415.000,00	1,00	2.415.000,00	483.000,00	23.760,33	19.008,26	0,5648	20,00%
5	FRUTAL/MG	FAZENDA REGIÃO/IN AMARELA	OF	155,04	4.030.000,00	0,89	3.627.000,00	362.700,00	24.173,55	21.756,20	0,5713	10,00%
							Média simples VTI/ha		30.043,00	26.896,06	0,5908	11,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	30.043,00
Desvio padrão(S)	7767,63
Coef. variação (CV)	0,26

NÃO HOUVE NECESSIDADE DE SANEAMENTO/EXPURGO

CAMPO DE ARBÍTRIO				
VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X	
VTI/ha =	25.536,55	< valor <	34.549,45	

24/04/2017

Jordane Jesus da Silva
Engenheiro Agrônomo
CREA - MT 2.927/D
Visto CREA - MG / 8.89?
Perito Federal Agr.

INCRA - SR(?) - MT
OBTENÇÃO
Rubrica
Fls. 469

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MRT UBERABA - CULTURA MISTA CANA E PASTAGEM - PERÍODO: 26/11 A 02/12/2016 - TABELA 03

Nº DE ELEM.	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elem.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRO(f)	% Benf.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
6	PERDIZES/MG	FAZENDA PARAÍSO	NR	745,36	8.580.000,00	1,00	8.580.000,00	329.000,00	8.827,05	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
7	SANTA JULIANA/MG	FAZENDA G-09	NR	343,84	10.000.000,00	1,00	10.000.000,00	1.000.000,00	29.100,22	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
8	ÁGUA COMPRIDA/MG	FAZ. TREV ÁGUA COMPRIDA	OF	537,40	13.200.000,00	0,90	11.880.000,00	1.782.000,00	22.314,05	18.068,94	22.314,05	0,5557	10,00%
9	PERDIZES/MG	FAZ. REG.TREVIPERO./BR262	OF	411,40	8.000.000,00	0,90	5.400.000,00	540.000,00	13.125,91	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
10	FRUTAL/MG	FAZ SÃO JOSÉ BEBEDOURO	OF	87,12	1.998.000,00	0,90	1.798.200,00	179.820,00	20.640,50	18.576,45	20.640,50	0,5373	10,00%
11	UBERABA/CONC. DAS ALAGOAS/MG	FAZENDA BAIXADINHA	OF	387,20	12.000.000,00	0,90	10.800.000,00	2.700.000,00	27.892,56	20.919,42	27.892,56	0,5443	25,00%
12	DELTA/MG	FAZENDA REG. DELTA	OF	271,04	7.840.000,00	0,90	7.056.000,00	352.800,00	26.033,06	24.731,40	26.033,06	0,4959	5,00%
									21.133,46	**20.798,55**	**24.220,04**	**0,5333**	**13,75%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	21.133,46
Desvio padrão(S)	7.641,36
Coef. variação (CV)	0,36

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	24.220,04
DESVIO PADRÃO(s)	3.327,68
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,14

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	28.774,84
	Limite Mínimo (X – S)	13.492,08

CAMPO DE ARBÍTRIO		
	VTI/ha =	0,85*X < valor < 1,15*X
	VTI/ha =	20.587,04 < valor < 27.853,05

29/12/2017

Jordane Jesus da Silva
Engenheiro Agrônomo
CREA - MT 2.927/D
Visto CREA - MG / 8.892/
Perito Federal Agrário

MDA - INCRA
SR(
Rubrica

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MRT UBERABA – EXPLORAÇÃO PASTAGEM
PERÍODO: 26/11 A 02/12/2016 - TABELA 04

Nº DE ORDEM	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elem.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTI/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRI	% BENF.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
13	ITAPAGIPE/MG	FAZENDA SÃO MATEUS	SR	327,40	4.138.000,00	1,00	4.138.000,00	620.400,00	10.181,82	15.454,55	10.181,82	0,4919	15,00%
14	UBERABA/CONC DAS ALAGOAS/MG	FAZENDA SÃO FRANCISCO	SR	358,18	10.434.000,00	1,00	10.434.000,00	2.608.500,00	29.132,73	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
15	SÃO FRANCISCO DE SALES/MG	FAZENDA CAVALGADA	SR	251,60	3.640.000,00	1,00	3.640.000,00	364.000,00	14.462,81	13.008,53	14.462,81	0,5078	10,00%
16	ITURAMA/MG	FAZENDA NOVA	OF	96,80	1.600.000,00	0,90	1.440.000,00	144.000,00	14.876,03	13.388,43	14.876,03	0,5230	10,00%
17	UBERABA/MG	FAZENDA FIGUEIRA	OF	542,00	9.000.000,00	0,90	8.100.000,00	1.620.000,00	14.943,44	11.953,00	14.943,44	0,4581	20,00%
18	CARNEIRINHO/MG	FAZENDA BOMSUCESSO	OF	338,80	4.550.000,00	0,90	4.095.000,00	409.500,00	12.086,78	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO	EXPURGO
19	SÃO SEBASTIÃO DO PONTAL/MG	FAZENDA IMPÉRIO	OF	1.239,00	23.040.000,00	0,90	20.736.000,00	2.073.600,00	18.735,54	15.061,80	18.735,54	0,4516	10,00%
20	ITURAMA/MG	FAZENDA BONITO	OF	653,40	13.500.000,00	0,90	12.150.000,00	2.430.000,00	18.595,04	14.876,03	18.595,04	0,5200	20,00%
									17.376,69	13.958,58	16.298,95	0,4928	14,17%

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO

Média simples(X)	17.376,69
Desvio padrão(S)	5.201,50
Coef. variação (CV)	0,30

SANEAMENTO AMOSTRAL I

MÉDIA SANEADA(x)	16.298,95
DESVIO PADRÃO(S)	1.803,45
COEF. DE VARIAÇÃO(CV)	0,11

EXPURGO	Limite Máximo (X + S)	22.878,05
	Limite Mínimo (X – S)	12.179,05

CAMPO DE ARBÍTRIO	VTI/ha =	0,85*X < valor < 1,15*X
	VTI/ha =	13.854,11 < valor < 18.743,79

Em 24/02/2017

Jordane Jesus da Silva
Engenheiro Agrônomo
CREA - MT 2.927/D
Visto CREA - MG / 8.892/8
Perito Federal Agrário

MDA - INCRA - MC
Fls. 471
Rubrica
OBTENÇÃO

MDA - INCRA - MG
Fls. 509
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais – SR 06

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS - RAMT

MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT UBERLÂNDIA

Autor: José Alves de Andrade Júnior

BELO HORIZONTE - MG
junho/2017

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado regional de terras de Uberlândia, executado pelo Perito Federal Agrário José Alves de Andrade Júnior, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº50/2016, de 13 de julho de 2016, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

A metodologia para elaboração deste Relatório está descrita na Norma de Execução INCRA/DT/N°112, de 12 de setembro de 2014.

2 - DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO DE TERRAS DA REGIÃO DE UBERLÂNDIA

A delimitação geográfica do mercado de terras da região de Uberlândia foi inicialmente definida pela DTO, por meio de softwares utilizados em análises de agrupamentos (Cluster Analysis).

"A análise de cluster – também é conhecida como análise de agrupamentos, taxonomia numérica, tipologia, entre outros - é uma ferramenta de caráter exploratório, cujo objetivo é agrupar elementos de um conjunto em subgrupos homogêneos, considerando-se que a similaridade entre os elementos de um mesmo agrupamento deve ser maior do que a similaridade destes com os elementos de outros agrupamentos".

De posse de softwares para a análise de cluster, dados econômicos, sociais, geográficos e governamentais, a DTO delimitou em caráter preliminar o Mercado Regional de Uberlândia, considerando a homogeneidade dos municípios circunvizinhos.

A Câmara Técnica Regional de MG fez ajustes necessários, acrescentando informações práticas sobre os municípios circunvizinhos, possibilitando retratar uma melhor realidade do MRT, eliminando interferências e considerando dados não detectáveis pela simples análise estatística, no qual, após adaptações necessárias, ficou delimitado o MRT de Uberlândia.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

NDA - INCRA - MG
Fls. 510
Rubrica
OBTENÇÃO

3. ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT

3.1. NOME DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

3.1.1 MRT - UBERLÂNDIA

O nome escolhido para este mercado regional de terras o da cidade de Uberlândia, por apresentar uma localização privilegiada, já que, com a sua malha rodoviária, está ligada aos maiores centros econômicos do Brasil (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia e Brasília), sendo a cidade de Uberlândia o maior centro de distribuição da América Latina, possuindo várias indústrias, inclusive instalações de algumas das maiores empresas do Brasil e ainda multinacionais, como Cargill Agrícola, Casas Bahia, Algar Telecom, Monsanto, Petrobrás, Sadia, Souza Cruz, Coca-Cola. Conta também com a Ambev, que tem um centro de distribuição na zona oeste e uma fábrica, planejada para ser a maior do mudo, localizada na zona rural do extremo sudeste da cidade.

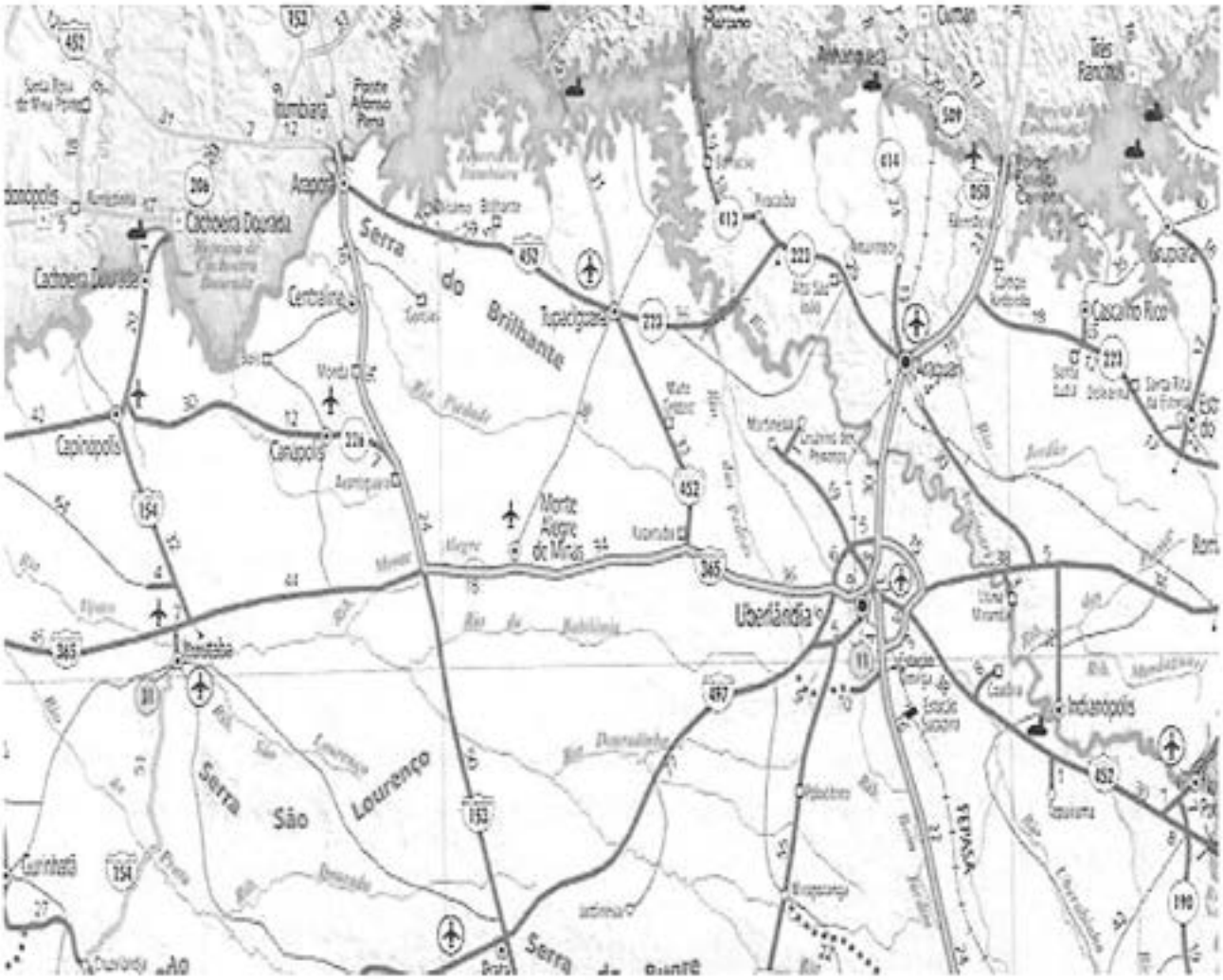
3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA:

O MRT – Uberlândia abrange os municípios de Uberlândia, Araguari, Indianópolis, Tupaciguara, Araporã, Centralina, Canápolis, Capinópolis e Cachoeira Dourada, conforme figura abaixo:



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

FIGURA: MAPA POLÍTICO RODOVIÁRIA DO MRT



Apresenta as seguintes características:

- População total: 866.997 hab.
- Extensão territorial: 11.783,11 km²
- Densidade demográfica: 73,58 hab/km²

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 511
Rubrica
D. OBTENÇÃO

3.3. BACIA HIDROGRÁFICA

Os municípios pertencentes ao MRT – Uberlândia, estão localizados na bacia do Rio Paranaíba, como podemos observar na figura ilustrativa abaixo.

A bacia do Rio Paranaíba possui uma área de drenagem de cerca de 222.000 km², tem aproximadamente 32,1% dessa área dentro do Estado de MG. O trecho mineiro tem extensão aproximada de 1.120 km.

Os principais rios que compõem a bacia do rio Paranaíba dentro do MRT são: rio Araguari, rio Uberabinha e rio Tijuco.



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.4. ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Tabela 01. Estrutura Fundiária do MRT - Uberlândia

Parâmetro	Uberlândia	Araguari	Indianópolis	Tupaciguara	Araporã	Centralina	Canápolis	Capinópolis	Cachoeira Dourada
Área total dos estabelecimentos - ha	286.604	105.293	33.524	122.459	31.273	26.882	62.539	44.695	20.712
Número de estabelecimentos	1.832	1.151	420	577	145	213	266	289	83
Área média dos estabelecimentos-ha	156,44	91,48	79,82	212,23	215,68	126,21	235,11	154,65	249,54
Módulo fiscal - ha	20,00	30,00	40,00	20,00	20,00	20,00	30,00	30,00	30,00
Número médio de módulos fiscais por estabelecimento	7,82	3,05	2,00	10,61	10,78	6,31	7,84	5,16	8,32

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3.5. HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MRT – UBERLÂNDIA

3.5.1. UBERLÂNDIA

A descoberta da região do Triângulo Mineiro também conhecida como Sertão da Farinha Podre e seu povoamento está intrinsecamente ligado ao ciclo do ouro no Brasil. A escassez dos minérios nas regiões auríferas das "Geraes" provocou a dispersão populacional para outras áreas. Nos tempos da colônia, esta área do Triângulo, se configurava como fornecedora marginal de metais e ponto de apoio aos núcleos mineratórios do Centro-Oeste, suprindo-os, também, de gêneros alimentícios.

Com o declínio da mineração ocorreu um afluxo populacional para a região. Apesar disso, ainda permaneceram as áreas denominadas por região vazia. Estas receberam incentivos de povoamento por parte da metrópole que criou a Lei Imperial nº 514 de 1530, referente à concessão de terras devolutas para a colonização.

Motivadas pelas concessões de terras, expedições de desbravadores começaram a se deslocar para esta região do Triângulo Mineiro em busca do posseamento das mesmas. Segundo os manuscritos cedidos por descendentes do Sr. João Pereira, os primeiros posseamentos tiveram início em 1817 e não em 1818 como até então se acreditava. Neles há relatos de três famílias que saíram de Paraopeba, próximo à Vila Rica, no intuito de demarcarem aqui suas sesmarias: Os irmãos Caetano e José Alves Rezende com suas famílias,

MDA - INCRA - MG
Fls. 52
Rubrica
D. OBTENÇÃO

acompanhados do cunhado João Pereira da Rocha e ainda o amigo Francisco Rodrigues Rabello, que trouxe também sua família.

Caetano Alves Rezende instalou-se em área pertencente ao município de Uberaba, que denominou por Sesmaria Boa Esperança do Rio Claro. A cópia da Carta de Sesmaria de Francisco Rodrigues Rabello, constante nestes escritos, indica ter sido a mesma denominada por Sesmaria Ribeirão da Rocinha. Mas a ausência de descrição detalhada a respeito de sua situação neste terreno inviabilizou a precisão da área no município.

O terceiro dos posseantes, José Alves Rezende, teve mais tarde como um dos limitantes, João Pereira da Rocha, cujo marco era um córrego que por esta região recebeu o nome de córrego da Divisa. Sua área foi denominada Sesmaria Monjolinho. Todas estas demarcações e posseamentos de terras ocorreram em 1817, embora o registro do documento de posse tenha sido efetuado entre 1820 e 1821.

Quanto a João Pereira da Rocha, após o mesmo ter palmilhado a região com seus cunhados, retornou à Fazenda Rocha em Cachoeira do Campo em busca de sua família esposa e onze filhos. Desta vez retomou o velho caminho com seus familiares e seus escravos transportando seus pertences no lombo de burros. Isto, porém, ocorreu já em 1818. Durante a caminhada de exploração e conhecimento de sua sesmaria, João Pereira foi denominando certas áreas e córregos que mais tarde se tornavam nomes de fazendas ou de região, como a Fazenda da Estiva, porque lá estivaram o caminho de acesso ao pasto; o córrego em cuja margem acamparam no dia de São Pedro recebeu o nome deste Santo e próximo a ele deixaram instalados um casal de escravos da família Lagoinha. Enfim, nomes até hoje conhecidos como Letreiro, que foi a denominação dada por Francisco Alves Pereira à área que lhe agradava no trajeto onde deixara suas iniciais no tronco de um pau-terra, e assim sucessivamente, capões a que deram o nome de Marimbondo; Tenda, o local onde levantaram um rancho de pau-a-pique (cobertura de capim) e instalaram uma tenda de ferreiro; o córrego que denominaram por Córrego do Salto em cuja proximidade foi instalada a sede da Fazenda do Salto, além de tantos outros, e por último, a área que alcançaram no dia 04 de outubro de 1818, dia de São Francisco, que deu denominação à conhecida Fazenda São Francisco de Assis.

Vieram ainda Ricardo Gonzaga dos Santos e João Vermelho Bravo que possearam as terras das Sesmarias da Rocinha e a de Registro. Há ainda os Cabral de Menezes que se alojaram no ponto denominado bebedouro. Esses moradores tinham o hábito da caça para

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

consumo e para facilitar e eliminar os perigos armaram jiraus de madeira rústica sobre forquilhas amarradas com cipó, que tomavam a forma de um sobrado, resultando no nome do local: fazenda Sobradinho. Segundo o documento, quando foi construída a sede da fazenda Letreiro, Francisco Alves Pereira, necessitando de homens especializados em ferragens para carros-de-boi, tivera notícias de entendidos no assunto no arraial de Campo Belo do Prata, partiu em busca dos mesmos. Foi então que conheceu a família Carrejo, que contava em seu meio com excelentes profissionais. Francisco travou relações com alguns membros desta família combinando a venda de terras em boas condições, facilitando sua vinda. Para cá se transferiram trazendo suas respectivas esposas e filhos, alguns escravos, animais domésticos e apreciáveis quantidade de víveres, sementes e instrumentos agrícolas.

Adquiriram terras de José Diogo da Cunha e parte das terras de João Pereira da Rocha. Luis Alves Carrejo, proprietário de maior extensão, para equilibrar as cotas entre eles, facilitou a aquisição de seus excessos pelos quotistas menores. Ficou com a parte que é hoje a fazenda Olho D'Água.

Francisco Alves Carrejo apossou-se da Fazenda Laje, Felisberto instalou-se na fazenda da Tenda; Antônio Alves Carrejo ficou com a que denominou Marimbondo. Nesta época já existia um grande povoado às margens do córrego São Pedro do Uberabinha, iniciado pelos escravos deixados lá por João Pereira da Rocha e mais as famílias que foram chegando para tocar lavouras na Sesmaria São Francisco.

Estas famílias eram ajudadas com madeiras na construção de seus ranchos, perto de olhos d'água, no local conhecido por Fundinho. Para conforto de todos, Francisco Alves Pereira com seus parentes e amigos, tiraram um rego que partindo das cachoeiras do córrego São Pedro, lado direito, corria com abundância, mais ou menos margeando a atual avenida Rio Branco, até chegar ao povoado do Fundinho.

A Capela foi inaugurada em 1853 com a celebração da 1ª missa e teve seu entorno reservado para campo santo, ou seja, o 1° cemitério da cidade. Cinco anos após, foi elevada à matriz. A parte antiga da capela tornou-se sacristia. Nessa época, a Freguesia já contava com aproximadamente 3.000 paroquianos, o que requeria uma ampliação do templo. E esta igreja existiu até 1943, quando foi demolida pelo prefeito da época Vasconcelos Costa, para em seu lugar construir a antiga rodoviária que funcionou no prédio da atual Biblioteca Pública Municipal.

Quatro anos após a construção da capela, no intuito de dar forma jurídica às terras

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 513
Rubrica
D. OBTENÇÃO

adquiridas em consentimento dos vinte e um proprietários, os procuradores, promoveram a divisão e demarcação daquele Patrimônio perante o juiz municipal de Uberaba, em outubro de 1857, no arraial já denominado de Nossa Senhora do Carmo e São Sebastião da Barra de São Pedro de Uberabinha. Na ocasião, Dª Custódia Fernandes dos Santos (esposa de Luiz Alves Pereira) e outros, doaram 12 alqueires de terreno de sua propriedade na fazenda Campo Alegre a Nossa Senhora da Abadia, no povoado de São Pedro de Uberabinha, já habitado por seus escravos. Este local é até hoje conhecido por Patrimônio da Abadia.

3.5.2. INDIANÓPOLIS

A atual cidade de Indianópolis teve origem na primitiva aldeia de Santana do Rio das Velhas, fundada por volta de 1750, pelo coronel Antônio Pires de Campos, após expulsar da região os índios caiapós. O domínio da aldeia, confiado aos jesuítas, logo passou aos índios bororós. Os jesuítas são perseguidos e expulsos, mas os índios logo vão perdendo suas terras para os brancos.

O povoado cresce e, em 1840, é elevado a freguesia, com o nome de Freguesia dos Índios da Aldeia de Santana do Rio das Velhas.

Tornou-se distrito de Araguari em 1882, elevando-se a município em 1938, com o nome de Indianópolis.

3.5.3. ARAGUARI

A região foi desbravada inicialmente por Bartolomeu Bueno da Silva, "O Anhanguera", que tinha por objetivo, chegar a Goiás. O Triângulo era habitado pelos índios Caiapós; estes preparavam constantes emboscadas aos "brancos invasores", prejudicando, assim, a comunicação da província de Goiás com São Paulo. Para solucionar tal problema foi organizada, em 1748, uma grande expedição, composta em grande parte de "índios mansos", para expulsar os caiapós; e foram, posteriormente, alojados em 18 aldeias ao longo da estrada de Anhanguera (cortava toda região, ligando São Paulo a Goiás).

Neste contexto, a história propriamente dita de Araguari data dos princípios do século XIX, época em que Antônio Resende Costa, o Major do Córrego Fundo, comissário de Sesmarias da região do Triângulo, demarcou, entre outras, a Sesmaria do Serrote (hoje Fundão) e a da Pedra Preta (hoje Cunhas), início do atual município de Araguari. O major tomou posse, também, de um terreno de sobra entre as duas Sesmarias, doando-o, mais tarde,

à Igreja como patrimônio da freguesia que ali se estabeleceu, sob a invocação de Ventania. Esse foi o primeiro passo para a construção do povoado. Ao redor da nova sede paroquial foram se concentrando os habitantes de Brejo Alegre. As festas religiosas tradicionais da Igreja atraíam romeiros das fazendas próximas. A evolução e o desenvolvimento urbano da vila de Brejo Alegre foi lenta, natural e assistemática.

3.5.4. TUPACIGUARA

Região onde se encontra o atual Município de Tupaciguara era habitada primitivamente pelos índios Caiapós e foi atravessada, em 1722, pela bandeira de Bartolomeu Bueno da Silva - o Anhanguera. Para proteger-se dos ataques dos aborígines, Anhanguera edificou dezoito aldeias em sua rota, alojando nelas índios de várias tribos, principalmente Bororos, oriundos de Mato Grosso. Desbravada assim a região, teve início a colonização, com a divisão das terras em sesmarias.

De 1841 a 1842, graças aos esforços de D. Maria Teixeira, devote de Nossa Senhora da Abadia, foi construída uma pequena capela no local, então pertencente a paróquia de Monte Alegre, e no ano seguinte verificou-se ligeiro acidente, sem consequências, com o carro que conduzia para ali um padre, para celebrar missa. Por esses motivos, a povoação que se formava em torno da capela passou a ser chamada de "Abadia do Monte Alegre" ou "Abadia do Bom Sucesso".

O topônimo adotado posteriormente - Tugaciguara -e de origem indígena. Significa "Terra da Mãe de Deus" (Tupa-ciguara).

3.5.5. ARAPORÃ

João Batista da Costa e sua esposa Maria Rosa Batista, foram os primeiros moradores do local, em uma fazenda chamada Corguinho. Ali surgiu a Companhia Mineira Auto Viação Intermunicipal, famosa pelo engenho de pinga da Caninha Alvorada ou Caninha para Tudo.

Mudou o nome para Alvorada e o distrito de Tupaciguara.

Origem do Topônimo: Araporã na linguagem indígena é Nascer do Sol.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 514
Rubrica
OBTENÇÃO

3.5.6. CENTRALINA

O primitivo povoado de Centralina foi iniciado em 1926 por Nicolau Antônio, de nacionalidade Sírio-Libanesa, que adquiriu, naquela época, um pequeno estabelecimento comercial de secos e molhados à margem da rodovia que liga Uberlândia a Itumbiara(GO) e alguns alqueires de terras em matas.

A ocupação do território se deu em função de dois fatores fundamentais: primeiro pela sua localização geográfica, situada em ponto de passagem obrigatória na ligação principal do Triângulo Mineiro com o estado de Goiás. O outro aspecto, que caracteriza, também, seu rápido desenvolvimento, deveu-se à extrema fertilidade de suas terras, que atraíram os proprietários de terras, principalmente das vizinhanças, que passaram a cultivá-las diretamente, ou à meia, terça ou por arrendamento.

A antiga denominação do local era Lagoa Seca. Com a instalação do estabelecimento comercial passou a ser conhecido por Vendinha e logo constitui-se em um ponto de parada para os que ali transitavam, vindo a denominar-se Centralina, em 1935, nome esse escolhido pelo cidadão João Elias, um dos antigos moradores do povoado.

3.5.7. CANÁPOLIS

Em 14 de julho de 1934, José de Paula Gouveia, proprietário da fazenda Córrego do Cerrado, localizada no Município de Monte Alegre de Minas, doou à Prefeitura local cinco hectares para que neles fossem fundados um novo povoado. Seus primeiros habitantes foram moradores da própria fazenda.

Os desbravadores foram pessoas residentes na referida fazenda e redondezas, que viram consolidados seus interesses diante do gesto do fazendeiro. Isto porque a região, pela fertilidade de suas terras e magnífica topografia, experimentava um desenvolvimento notável e animador. Um outro fator que caracterizou a ocupação do território foi o loteamento e venda de áreas localizadas ao redor do novo povoado, promovido pelo próprio Sr. José de Paula Gouveia e atraindo, desta feita, inúmeros forasteiros que ali se instalaram e deram curso a várias atividades econômicas.

Recebeu o nome de Canápolis que quer dizer Cidade da cana, devido às inúmeras plantações de cana-de-açúcar existentes no território Municipal.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.5.8. CACHOEIRA DOURADA

Até os primórdios do século passado, o hoje município de Cachoeira Dourada foi habitado por tribos indígenas da ramificação Caipós, por posseiros e de bravos sertanistas, que conviviam com doenças como a verminose, a maleita e chagas; os mesmos desfrutando de clima ameno, água e pesca à vontade; cercados, de um lado, pelas impetuosas correntes do imponente rio Paranaíba e, de outro, por densa floresta virgem, de mais de 20 km de largura, com onças e abundância de caça, num ambiente mavioso e em meio à "solene voz da catarata!". ANTÔNIO LEITE, destemido bandeirante paulista, partindo do Rio dos Bois, contemplou, em 1824, vislumbrado, pela primeira vez, "com olhos da civilização, o imponente tombo do RIO PARANAÍBA". E não se conteve em divulgar, posteriormente, tal maravilha! Vale citar a beleza de um recanto que ninguém acreditaria existir naquele sertão bruto.

Relata-nos o versado historiador Dr. EDELWEIS TEIXEIRA que "o nome DOURADA lhe adveio da irisação dourada da fumaça após o tombo, quando o observador a vê do meio-dia para a tarde. É de ver-se então o arco-íris, ora aqui, ora acolá, à proporção que o sol descamba para o acaso". Uma cachoeira que fica dourada com os raios de sol só poderia dar o nome ao local de Cachoeira Dourada, para satisfação do povoado que foi se formando ali porque pessoas que, mesmo atacadas pela maleita e pela verminose, eram atraídas pela beleza e feitiço da Cachoeira, pela fartura de pescas e pela aglomeração de turistas, na época da seca.

O núcleo populacional de CACHOEIRA DOURADA iniciou-se no século anterior a esse que ora se finda, com a doação que fizeram JOSÉ MARTINS FERREIRA, sua esposa e outros benfeitores, de 1 (uma) gleba de terras locais para constituição de um patrimônio físico imobiliário, sob a invocação de São João Batista que, pela devoção da gente simples e humilde do iniciante arraial viria a ser proclamado, oficialmente, o "Padroeiro da cidade". Além do doador, alinham-se entre seus primeiros habitantes, dentre outros sertanistas, JOÃO BATISTA CINTRA e AZARIAS DE QUEIROZ BOTELHO.

"A importância dessa CACHOEIRA – diz-nos o mencionado Historiador, não poderia deixar indiferentes os bons tijucanos de outras épocas. Surgiu a ideia de se erigir ali, uma povoação. Assim é que a FAMÍLIA ANDRADE, dona dos terrenos, planejou e realizou a doação de um patrimônio para a Capela de SÃO JOÃO BATISTA DE CACHOEIRA DOURADA. A 24 de outubro de 1897, Padre Ângelo promove uma festa com levantamento

MDA - INCRA - MG
Fls. 515
Rubrica
OBTENÇÃO

de um Cruzeiro, no local. Em 1900, tem o mesmo provisão do Ordinário para erigir a Capela."

Por ironia do destino e desgosto para o santo invocado, a capela São João Batista não foi construída até 1909, quando o fabriqueiro da Freguesia de Vila Platina, cônego Ângelo Tardio Bruno, vendeu as terras do patrimônio aos irmãos Camilo e Hilarião Rodrigues Chaves.

Os irmãos Chaves adquiram as terras com povoado formado com pouco mais de umas dez casas, viveu o povoado atividade primitiva, conhecido por "Feijoada" e que já possuía um pequeno cemitério. As fazendas dos Chaves, a Baú e a Largo dos Baús, já com melhorias. O fazendeiro Camilo Chaves, então senador transfere o título de suas terras em Cachoeira Dourada, para seu filho Camilo Chaves Júnior.

Central Elétrica: Com a notícia dando conta que ganharia uma usina hidroelétrica, Cachoeira Dourada, começou em 1952, a experimentar o desenvolvimento populacional, com a vinda de pessoas de várias regiões do país em busca de trabalho.

Pertenceu o povoado de CACHOEIRA DOURADA ao município de Ituiutaba, desde os seus tempos iniciais, até o ano de 1953, quando foi elevado à categoria de DISTRITO, pela Lei N° 1.039, de 12 de Dezembro de 1953 e, também, anexando ao município de Capinópolis, no mesmo ano. Pela Lei N° 2.764, de 30 de Dezembro de 1962, foi o Distrito elevado à MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DOURADA. À 1° de Março, foi instalado o município e nomeado seu intendente, o ilustre Sr. WALDOMIRO DA SILVA MAYER.

3.5.9. CAPINÓPOLIS

Segundo a tradição, os primitivos ocupantes da região, onde hoje se ergue o município de Capinópolis, eram gentios integrantes do grupo Gê ou Caiapós e, possivelmente, também, alguns elementos da tribo "Panariá".

Dos brancos, têm-se como certo os nomes do Alferes José Rodrigues da Silva, Dona Francisca Ângela da Silva e José Luciano Teixeira, como os primeiros a se fixarem na região, donos de sesmarias, lá por volta de 1810. Mais tarde, vieram Joaquim maximiano de Almeida e sua mulher, pais de Jerônimo Maximiano da Silva, o inesquecível fundador de Capinópolis, este audaz bandeirante do século XX, que os sucederam.

Quanto ao topônimo, explica-se pela existência de uma "corda de capim" no local em que o fazendeiro reservara para o loteamento, usando a expressão "lá no capim", para

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

designá-lo; surgindo o arraial, chamou-se inicialmente, o arraial do "Capim", topônimo que foi trocado pelo de Capinópolis, pouco depois.

Em 1927, o local da sede era propriedade rural de Jerônimo Maximiano da Silva, que resolveu lotear uma parte do terreno para a fundação de um povoado. O levantamento topográfico foi concluido em 05 de julho de 1927, sendo o dito loteamento vendido a José Abadio da Silva, José Alves Garcia, Antonio Balduino de Menezes, Lamartine César, João Tomé da Silva, João aureliano Dias, José Antonio Francisco e Francisco Alves Garcia, a preços baixos, sob a condição de se interessarem os novos adquirentes pelo maior progresso do local; no entanto, não se satisfez o fundador Jerônimo Maximiano da Silva com as medidas tomadas pelos compradores e readquiriu-lhes os lotes, revendendo-os a terceiros e passando, ele próprio, a tomar iniciativas novas pelo progresso do povoado; assim, em 1937, construiu o prédio que passou a ser ocupado pelo Grupo Escolar, até a data em que se redigem estas notas: em 1940, com ajuda dos demais moradores, construiu a Capela de São Pedro; em terrenos de sua propriedade, um genro seu construiu o primeiro campo de aviação; em 1946, construiu a usina que passou a abastecer a localidade de luz e energia elétrica; em 1952, doou 10.000 metros quadrados de terras para a construção do Cemitério local; e, quando o povoado foi elevado a distrito e, posteriormente, a município, este abnegado fundador de CAPINÓPOLIS não reservou para si ou parentes seus quaisquer dos lugares, cargos ou empregos públicos da nova comuna. Quando das primeiras eleições, candidatou-se a Prefeito, não sendo eleito. Contudo "um homem que faz uma cidade nunca é derrotado!" E Jerônimo Maximiano da Silva passa para a História da "Cidade Celeiro de Minas Gerais".

3.6. RECURSOS NATURAIS

3.6.1. HIDROGRAFIA

O MRT possui como principais rios: Paranaíba; Araguari; Tijuco e Uberabinha. Observou-se que um dos fatores que encarecem o valor por hectare das terras, é a localização às margens destes recursos hídricos, em imóveis rurais que possuem topografia plana e solo com características físicas à mecanização, possibilitando assim, a instalação de equipamento de irrigação como pivô central para cultivos de culturas adaptadas à região, durante o período seco de maio a setembro, aumentando a produtividade e renda dos produtores rurais.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 516
Rubrica
O. OBTENÇÃO

É importante ressaltar que o clima no MRT é bem definido com precipitação de 1342,67 mm (índice médio anual) o qual ocorre de outubro a abril, propício ao plantio e colheitas seguras de lavouras anuais e perenes.

Tabela – Pluviometria no MRT - Uberlândia

LOCALIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AG	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Uberlândia	272	201	191	80	28	13	11	9	48	146	193	287	**1479**
Indianópolis	281	183	179	71	29	11	10	8	43	140	204	261	**1420**
Araguari	278	217	198	89	23	12	11	10	50	153	195	330	**1566**
Tupaciguara	256	201	182	82	31	11	10	10	44	138	180	264	**1409**
Araporã	229	203	132	61	29	8	8	2	20	112	144	192	**1140**
Centralina	232	202	138	63	30	8	8	3	22	115	146	196	**1163**
Canápolis	245	201	159	76	34	9	9	6	32	127	159	217	**1274**
Cachoeira Dourada	252	202	149	79	34	8	9	5	28	127	157	217	**1267**
Capinópolis	268	202	164	92	37	9	10	8	36	138	165	237	**1366**
Média	**257**	**201**	**166**	**77**	**31**	**9,89**	**9,56**	**6,8**	**35,9**	**133**	**171**	**245**	**1342,67**

Fonte:www.climate-data.org

3.6.2. RECURSOS MINERAIS

Não foram observados recursos minerais que influenciem neste MRT.

3.6.3. VEGETAÇÃO

Conforme mapa "Zoneamento Agroclimático do Estado de Minas Gerais" – Governo do Estado de Minas Gerais/Secretaria de Estado da Agricultura - 1.980 -, a cobertura vegetal primitiva na região constituía-se de Cerrado, complexo fitofisionômico que ocupa a maior parte do Estado de Minas Gerais e o segundo no Brasil.

No MRT – Uberlândia nota-se que a vegetação predominante era o cerrado, que principalmente a partir de 1970, foi substituída por pastagens e plantio de lavouras, restando apenas alguns fragmentos desta vegetação.

Também possui vegetação de matas ciliares ao longo dos cursos d'água e formação de vereda nas partes com solos hidromórficos.

Ressalta-se que com a elaboração do Mapa da Aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008, parte dos municípios do MRT - Uberlândia foi considerada possuidor de fragmentos de vegetação de mata atlântica.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.6.4. SOLOS

Durante os trabalhos de campo no MRT- Uberlândia observou-se que a maioria dos solos mais valorizados estão localizados próximos à cidade polo que é Uberlândia, que possui várias indústrias, possibilitando assim, o processamento e comércio dos produtos agropecuários produzidos neste MRT. A cidade polo possui localização geográfica estratégica privilegiada, já que, com a sua malha rodoviária, está ligada aos grandes centros nacionais, como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia e Brasília, sendo o maior centro de distribuição da América Latina.

Sendo assim, a fertilidade dos solos não é o único fator determinante do preço da terra, visto que se o solo apresentar características físicas e topografia adequada à mecanização para o plantio de culturas anuais e estiver próximo a estrada asfaltada para o escoamento da produção, ou localizados próximo as Usinas de cana, tende a ser mais valorizados também.

De acordo com o Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais, publicado pela CETEC/FEAM/ (2010), verifica-se que nas amostras visitadas do MRT predominam as seguintes classes de solos, em nível de grandes grupos:

LVd1 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura média; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado;

LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd3 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVef2 – LATOSSOLO VERMELHO eutroférrico chernozêmico e típico A moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico e léptico A moderado/chernozemico textura argilosa, pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico chernossólico e típico A moderado textura argilosa, pedregoso; todos fase floresta subcaducifólia e floresta caducifólia, relevo suave ondulado e ondulado e forte ondulado.

LVd11 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico textura média A moderado + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado/chernozêmico textura média + NEOSSOLO LITÓLICO típico chernossólico textura média; todos cerrado e floresta

MDA - INCRA - MG
Fls. 514
Rubrica
D. OBTENÇÃO

subcaducifólia e campo cerado, relevo plano e suave ondulado e ondulado e forte ondulado.

LVdf1 – LATOSSOLO VERMELHO distroférrico típico A moderado/proeminente textura argilosa; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVdf2 – LATOSSOLO VERMELHO distroférrico típico A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico A chernozêmico textura média/argilosa, fase pedregosa; todos fase cerrado e floresta caducifólia, relevo plano e suave ondulado e ondulado.

LVef1 – LATOSSOLO VERMELHO eutroférrico chernozêmico e típico A moderado textura argilosa; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVAd3 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média; fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

CXbe8 – CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico A fraco/moderado textura argilosa, pedregoso/não pedregoso + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico A fraco, pedregoso/ não pedregoso; todos fase floresta caducifólia, relevo suave ondulado e forte ondulado.

PVAe5 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado/ chernozêmico textura média/argilosa, cascalhento + LATOSSOLO VERMELHOAMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado e ondulado.

Pelo novo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 1999), esta unidade de mapeamento engloba as seguintes classes:

Latossolos – são solos minerais com horizonte *B latossólico* sob qualquer horizonte superficial, exceto *hístico*; têm avançado estágio de intemperização, sendo virtualmente destituídos de minerais primários; são profundos e com gradiente textural difuso ou gradual; têm baixa capacidade de troca de cátions, baixa saturação por bases e elevada acidez; são geralmente bem drenados a fortemente drenados; distribuem-se por regiões tropicais e equatoriais, em antigas superfícies de erosão, pedimentos ou terraços fluviais planos a suave ondulados.

Argissolos – compreende solos com B textural, não hidromórficos e com baixa atividade de argila. São normalmente profundos ou moderadamente profundos, com perfis bem

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

diferenciados, possuindo sequência de horizontes A, B, C, com nítido destaque no horizonte B, através de estrutura mais desenvolvida e presença de cerosidade.

Cambissolos – constituem solos minerais não hidromórficos com horizonte B *incipiente (Bi)* subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, que devido à heterogeneidade de seus materiais de origem, formas de relevo e condições climáticas, têm características muito variáveis, desde forte até imperfeitamente drenados, rasos a profundos, alta a baixa saturação de bases; alguns podem ter morfologia similar à dos latossolos, distinguindo-se destes por exibir certas características típicas de solos pouco evoluídos.

Neossolos – como o próprio nome diz, são solos muito jovens, com escassa expressão de processos pedogenéticos, apresentando caracteristicamente perfil do tipo A-R ou A-C-R, e neste caso o horizonte C tem pequena expressão. É típico de relevos movimentados e de regiões com afloramentos rochosos.

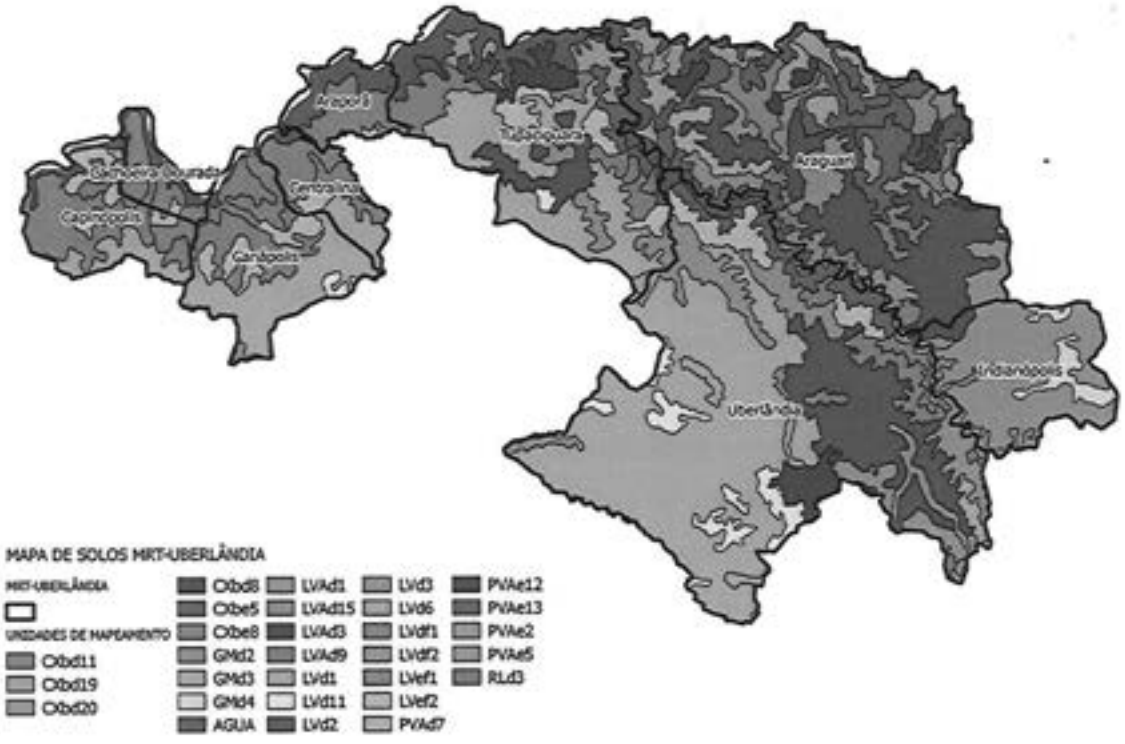


Figura: adaptação do mapa de solos de MG - 2010

INCRA - MG
Fls. 518
Rubrica
OBTENÇÃO

3.7. ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Mapa da Aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008, parte dos municípios do MRT - Uberlândia possuem fragmentos de vegetação de mata atlântica, conforme figura abaixo extraída do mapa. Ressalta-se que esta Lei Federal não influencia no comportamento de preço do mercado de terras, visto que tais municípios já se encontram totalmente antropizados.



Figura 1: vegetação de mata atlântica (detalhe cor verde).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.8. INFRAESTRUTURAS

3.8.1. TRANSPORTES

As principais rodovias do MRT Uberlândia são: BR's 050; 365; 452; 497, além das MG's 223; 226; 413 e 414 .

Uberlândia possui o Porto Seco do Cerrado, que possibilita o escoamento da produção agropecuária e dos produtos processados. Este Porto está situado no Distrito Industrial de Uberlândia, com área superior a 50 mil m2, equipado com aparelhagem de última geração e oferece todos os serviços aduaneiros em uma infraestrutura completa, com três armazéns, balança ferroviária e rodoviária.

O aeroporto de Uberlândia é o terceiro maior de Minas Gerais em número de passageiros transportados e tem capacidade para atender mais de 600 mil passageiros por ano. Uma gleba de 310 mil m2, doada à União pela Prefeitura de Uberlândia, além possibilitar a ampliação da pista, permite a implantação da área intermodal de cargas, que traz ainda mais agilidade no recebimento e despacho de encomendas de cargas.

Em relação a hidrovias, o rio Grande apresenta dificuldades na implantação da navegação, tais como: elevadas quedas, deflexões de níveis acentuados e remansos de uma barragem que não alcança o pé da próxima situada a montante, entretanto, há muito tempo vem sendo apontado como podendo ser transformado em uma importante via de navegação, interior, que daria acesso à região mais central do Brasil, inclusive a Brasília.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 319
Rubrica
O. OBTENÇÃO

3.9. PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT

3.9.1 Uberlândia

Quadro 1: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	213.800	-
Caprinos	2.600	-
Equinos	5.700	-
Galináceos	12.800.000	-
Suínos	910.000	-
Ovinos	2.760	-
Pastagens naturais	-	48.272
Pastagens plantadas	-	97.000
Banana	-	700
Laranja	-	2.602
Cana	-	10.630
Girassol	-	1.700
Milho	-	24.000
Soja	-	50.000
Sorgo	-	8.000
Eucalipto	-	16.040
Pinus	-	5.500

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.9.2 Indianópolis

Quadro 2: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	17.346	-
Caprinos	2.600	-
Equinos	450	-
Suínos	5.921	-
Pastagens naturais	-	5.292
Pastagens plantadas	-	6.600
Café	-	3.750
Milho	-	10.650
Soja	-	10.000
Sorgo	-	730
Trigo	-	2.500

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3.9.3 Araguari

Quadro 3: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	168.425	-
Equinos	3.920	-
Suínos	79.192	-
Pastagens naturais	-	16.827
Pastagens plantadas	-	35.000
Cana		3.700
Café	-	10.313
Milho	-	20.200
Soja	-	23.000
Girassol	-	1.500
Sorgo	-	1.000
Tomate	-	1.250

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls. 520
Rubrica
OBTENÇÃO

3.9.4 Tupaciguara

Quadro 4: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	116.762	-
Caprinos	2.600	-
Ovinos	2.034	-
Pastagens naturais	-	40.901
Pastagens plantadas	-	19.000
Cana	-	18.365
Amendoim	-	1.400
Milho	-	7.000
Soja	-	29.000
Sorgo	-	3.000
Trigo	-	330

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3.9.5 Araporã

Quadro 5: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	168.425	-
Pastagens naturais	-	4.020
Pastagens plantadas	-	1.325
Cana	-	3.700
Girassol	-	1.500
Milho	-	20.200
Soja	-	23.000
Sorgo	-	1.000
Trigo	-	661
Tomate		1.250

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.9.6 Centralina

Quadro 6: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	17.851	-
Pastagens naturais	-	4.821
Pastagens plantadas	-	4.871
Cana	-	4.000
Girassol	-	1.500
Milho	-	600
Soja	-	10.000
Sorgo	-	3.000
Algodão	-	570
Abacaxi		400

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3.9.7 Canápolis

Quadro 7: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	47.668	-
Pastagens naturais	-	4.893
Pastagens plantadas	-	22.158
Cana	-	25.800
Girassol	-	1.000
Milho	-	2.000
Soja	-	7.000
Sorgo	-	1.500
Algodão	-	570
Abacaxi		400

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

INCRA - MG
Fls. 521
Rubrica
OBTENÇÃO

3.9.8 Cachoeira Dourada

Quadro 8: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	11.000	-
Pastagens naturais	-	1.728
Pastagens plantadas	-	5.700
Milho	-	3.830
Soja	-	7.000
Sorgo	-	3.000

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3.9.9 Capinópolis

Quadro 9: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	43.000	-
Pastagens naturais	-	265
Pastagens plantadas	-	17.000
Cana	-	2.000
Milho	-	11.800
Girassol	-	1.000
Soja	-	27.170
Sorgo	-	9.600

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Reportando aos quadros acima sobre as principais atividades agropecuárias desenvolvidas em cada município, podemos destacar que predominam no MRT a bovinocultura de corte, soja, milho, sorgo e cana. Municípios como Indianópolis e Araguari possuem lavouras de café, devido ao fato de apresentarem microclima favorável a exploração de tal cultura.

O plantio de cana vem ganhando cada vez mais espaço em função das usinas sucroalcooleiras instaladas na MRT, destacando os municípios de Canápolis (25.800 ha de cana) e Tupaciguara (18.365 ha de cana).

Destaca-se também os municípios de Uberlândia, Araguari e Indianópolis, na criação de suínos, sendo Uberlândia a maior produtor de suínos do Brasil, com 910.000 cabeças.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Dentre os municípios deste MRT, somente Uberlândia possui plantios de eucalipto (16.040 ha) e pinus (5.500 ha).

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 PESQUISA DE CAMPO

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER's), Unidades Municipais de Cadastros (UMC's), setores de ITBI's das prefeituras, sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação de imóveis vendidos ou à venda na região. Também foram feitas pesquisas em sites da internet sobre anúncios de imóveis que estão à venda no MRT – Uberlândia, visando nortear os trabalhos de campo.

4.1.1 Visita aos imóveis ofertados ou transacionados

Foram identificadas e visitadas 17 amostras de mercado, sendo 8 ofertas (OF) e 9 negócios realizados (NR), distribuídas conforme tabela seguinte:

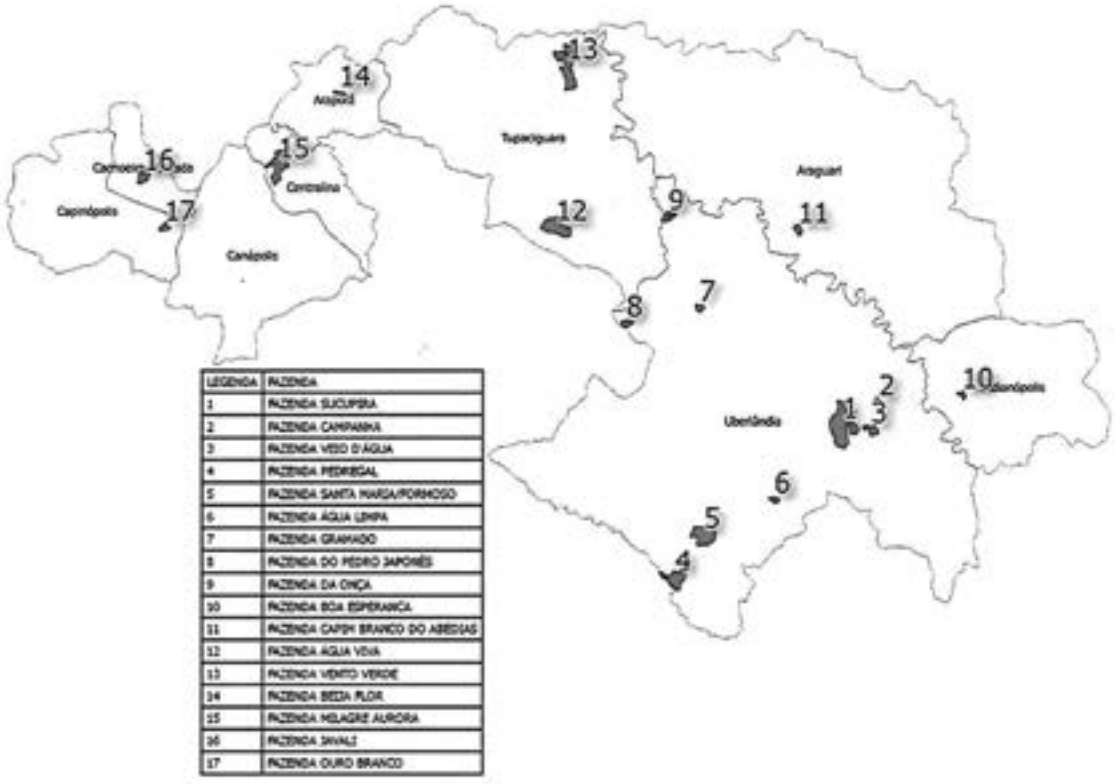
Tabela – Distribuição das amostras por municípios de localização

MUNICÍPIO	NÚMERO DE ELEMENTOS			PORCENTAGEM		
	OF	NR	TOTAL	OF	NR	TOTAL
UBERLÂNDIA	4	5	9	23,54	29,42	52,96
INDIANÓPOLIS	-	1	1		5,88	5,88
ARAGUARI	1	-	1	5,88		5,88
TUPACIGUARA	1	1	2	5,88	5,88	11,76
ARAPORÃ	1	-	1	5,88		5,88
CENTRALINA	-	1	1		5,88	5,88
CANÁPOLIS	-	-	0			
CACHOEIRA DOURADA	1	-	1	5,88		5,88
CAPINÓPOLIS	-	1	1		5,88	5,88
TOTAL	**8**	**9**	**17**	**47,06**	**52,94**	**100,00**

MDA - INCRA - MG
Fls. 520
Rubrica
OBTENÇÃO

Durante a visita das amostras foram coletadas coordenadas UTM através do receptor GPS JUNO e fotografadas.

De posse das coordenadas UTM e confrontando com perímetros dos bancos de dados: acervofundiário.incra.gov.br e cadastro Ambiental Rural (CAR) www.car.gov.br, foram obtidos os perímetros dos imóveis visitados, sendo que as amostras que não possuem registros nestes respectivos bancos de dados, foram estimados seus perímetros com o auxílio de imagem de satélite do Google Earth.



LEGENDA	FAZENDA
1	FAZENDA SUCUPIRA
2	FAZENDA CAMPANHA
3	FAZENDA VEIO D'ÁGUA
4	FAZENDA PEDREGAL
5	FAZENDA SANTA MARGA/FORMOSO
6	FAZENDA ÁGUA LIMPA
7	FAZENDA GRAMADO
8	FAZENDA DO PEDRO JAPONÊS
9	FAZENDA DA ONÇA
10	FAZENDA BOA ESPERANÇA
11	FAZENDA CAPÃO BRANCO DO ABEDIAS
12	FAZENDA ÁGUA VIVA
13	FAZENDA VENTO VERDE
14	FAZENDA BEIJA FLOR
15	FAZENDA MILAGRE AURORA
16	FAZENDA SHALÉ
17	FAZENDA OURO BRANCO

Figura: Distribuição das amostras visitadas no MRT.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Estes perímetros foram sobrepostos as imagens de satélites SRTM (www.inpe.gov.br), sendo que através das interpretações e processamento destas imagens, utilizando-se os softwares TopoEVN e Quantum Gis, foram gerados mapas de declividade de cada amostra (vide anexo), concomitantemente, os perímetros foram sobrepostos ao shapefile do Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais(Fonte: UFV; CETEC; UFL; FEAM), para a confrontação dos dados e a elaboração dos mapas de classe de uso. (vide anexo)

Todos os elementos pesquisados foram consignados em Fichas de Pesquisas, as quais encontram-se anexos ao presente relatório.

4.2 TIPOLOGIA DE USO

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/N 112(12/09/2014), que estabelece procedimentos técnicos para elaboração do Relatório de Análise de Mercados de Terras (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados dever ser feita de acordo com a tipologia de uso dos imóveis rurais.

Entende-se " tipologia de uso de imóvel" como determinado tipo de destinação econômica adotada em um dado segmento de imóveis do MRT, classificado conforme uma sequência de 3 níveis categóricos: 1° nível: quanto ao uso do solo predominante nos imóveis; 2° nível: quanto as características do sistema produtivo em que o imóvel esta inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3° nível: quanto à localização.

Nas amostras coletadas no MRT – Uberlândia, foram identificadas três tipologias no primeiro nível categórico: pecuária, agricultura e exploração mista (agricultura + pastagem), sendo 9 negócios realizados (NR) e 8 ofertas (OF).

- Tipologia pecuária: imóveis que se destinam exclusivamente a atividade pecuária de leite, corte ou ambas.

- Tipologia agricultura: imóveis que se destinam exclusivamente a atividade agrícola, com exploração de culturas anuais, perenes ou ambas.

- Tipologia exploração mista: imóveis com dupla aptidão que se destinam tanto a atividade pecuária quanto a atividade agrícola.

No mercado de Uberlândia as tipologias de pecuária, mista (agricultura+pecuária) e agricultura, caracterizam-se um "mercado definido" por apresentarem pelo menos três elementos válidos (efetivamente utilizados após saneamento) (n $\geq$3), no primeiro nível categórico.

MDA - INCRA - MG Fls. 53 Rubrica D. OBTENÇÃO

A distribuição das amostras pesquisadas conforme as tipologias de uso em que se enquadram é apresentada na tabela abaixo:

Tabela - Distribuição das amostras por tipologia de uso – 1° nível

TIPOLOGIA	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE ELEMENTOS	% DO TOTAL DA TIPOLOGIA
AGRICULTURA	NR	6	66,67
	OF	3	33,33
PECUÁRIA	NR	1	25,00
	OF	3	75,00
EXPLORAÇÃO MISTA	NR	2	50,00
	OF	2	50,00
TOTAL MRT	NR	9	52,94
	OF	8	47,06

*** Porcentagem em relação ao total dos elementos da tipologia**

4 .3- PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS E RESULTADOS

As planilhas referentes ao MRT Uberlândia, geral e das três tipologias estão em anexo, nas quais podemos observar que após o saneamento pelo método do Desvio Padrão foi expurgada a amostra 10 (fazenda Boa Esperança), nas planilhas geral e tipologia exploração mista (agricultura+pecuária), resultando em redução do coeficiente de variação de 0,32 e 0,46 para 0,27 e 0,21 respectivamente, estando assim, dentro de um limite aceitável para uma amostra de boa qualidade, conforme podemos observar no quadro abaixo. É importante ressaltar que esta amostra expurgada está localizada no município de Indianópolis, que por apresentar um microclima favorável ao cultivo de café, os valores dos imóveis tendem a serem maiores comparando com as amostras coletadas em outros municípios deste MRT. Para as tipologias pecuária e agricultura não foi necessário saneamento amostral, tendo em vista que os coeficientes de variação permaneceram dentro do limite aceitável.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

	Parâmetro estatístico			Saneamento amostral		
Planilha	Média simples (x)	Desvio padrão (s)	Coeficiente de variação*	Média saneada	Desvio padrão	Coeficiente de variação
Geral	20.531,40	6.538,51	0,32	19.568,84	5.366,68	0,27
Pecuária	15.302,33	3.612,84	0,24	-	-	-
Uso misto	21.646,23	9.938,53	0,46	16.884,15	3.478,17	0,21
Agricultura	22.359,96	5.051,20	0,23	-	-	-

***OBS: Coeficiente de variação > 0,30 é necessário saneamento amostral**

A Câmara Técnica Regional da SR06/MG definiu como sendo os valores mínimos e máximos representativos de um mercado regional de terras como sendo, respectivamente, o menor valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica), verificado dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos; e os valores médios de VTI/ha (e correspondente media aritmética calculada a partir do conjunto geral de amostras saneadas). Especificamente para o MRT – Uberlândia tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo:

Tabela - MRT – UBERLÂNDIA -RESUMO

AMOSTRA	**VTI máximo RS/ha apurado**	**VTN RS/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
2 – Faz. Campanha	29.752,06	29.350,92	0,6100
AMOSTRA	**VTI mínimo RS/ha apurado**	**VTN RS/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
4 – Faz. Vento Verde	12.779,55	11.474,97	0,4796
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio RS/ha calculado**	**VTN médio RS/ha calculado**	**Nota Agronômica média calculada**
	19.568,84	17.741,23	0,5375

Belo Horizonte, 8 de junho de 2017

José Alves de Andrade Júnior
Engenheiro Agrônomo
Perito Federal Agrário
CREA-MG Nº 83.929/D

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

MDA - INCRA - MG
Fls 51h
Rubrica
OBTENÇÃO

4.4 – ANEXOS

- Ordem de Serviço;
- Mapas de declividade e fotos;
- Mapas de classe de uso;
- Fichas de pesquisas dos imóveis visitados;
- Planilhas de Preços Referenciais.

4.5 – LITERATURA CONSULTADA

a) INCRA, Manual para Obtenção de Terras;
b) LEPSCH, I.F, (coordenador) Manual para Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso, Campinas, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1983;
c) NORMAS DE EXECUÇÃO/INCRA/DT/Nº.112 DE SETEMBRO 2014;
d) Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (UFV;CETEC;UFL;FEAM);
e) www.incra.gov.br;
f) www.inpe.gov.br;
g) www.ibge.gov.br;
d) www.car.gov.br;
e) www.climate-data.org.

MDA - INCRA - MG
Fls. 525
Rubrica
D. OBTENÇÃO

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPUBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

ORDEM DE SERVIÇO/INCRA/SR.06/MG/GAB/Nº 50 /16

Em, 13 de julho de 2016.

O SUPERINTENDENTE REGIONAL DO INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA – no Estado de Minas Gerais, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 22, da Estrutura Regimental do INCRA, aprovada pelo Decreto nº 6.812/2009 de 03 de abril de 2009, combinado com o artigo 132 do Regimento Interno, aprovado pela Portaria MDA nº 20, de 08 de abril de 2009, publicada no Diário Oficial da União nº 68, de 09 de abril de 2009, e a Portaria do INCRA/P/Nº 282, de 20 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União do dia 20 do mesmo mês e ano.

R E S O L V E:

I – **DESIGNAR** os servidores da Divisão de Obtenção de Terras, **JOSÉ ALVES DE ANDRADE JÚNIOR,** Engenheiro Agrônomo e **CARLOS HENRIQUE MOREIRA DIAS**, Técnico Agrícola, para executarem Pesquisa de Preços de Terras no mercado de terras da região do Triângulo Mineiro, microrregião homogênea de **UBERLÂNDIA** e municípios circunvizinhos, em cumprimento à NE/INCRA/DT/Nº112, de 12/09/14.

II – **ESTABELECE-SE** o prazo de 45 dias para cumprimento desta Ordem de Serviço, contado a partir de sua publicação.

LUIS HENRIQUE SHIKASHO
Superintendente Regional Substituto

Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA SUCUPIRA
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 2.765,5390 ha



MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	20,65%
Suave Ondulado - 2-5%	52,60%
Mod. Ondulado - 5-10%	23,58%
Ondulado - 10-15%	2,66%
Forte Ondulado - 15-45%	0,51%

OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:45.000

DATA:
JUNHO/2017

ELABORADO POR JOSÉ ALVES



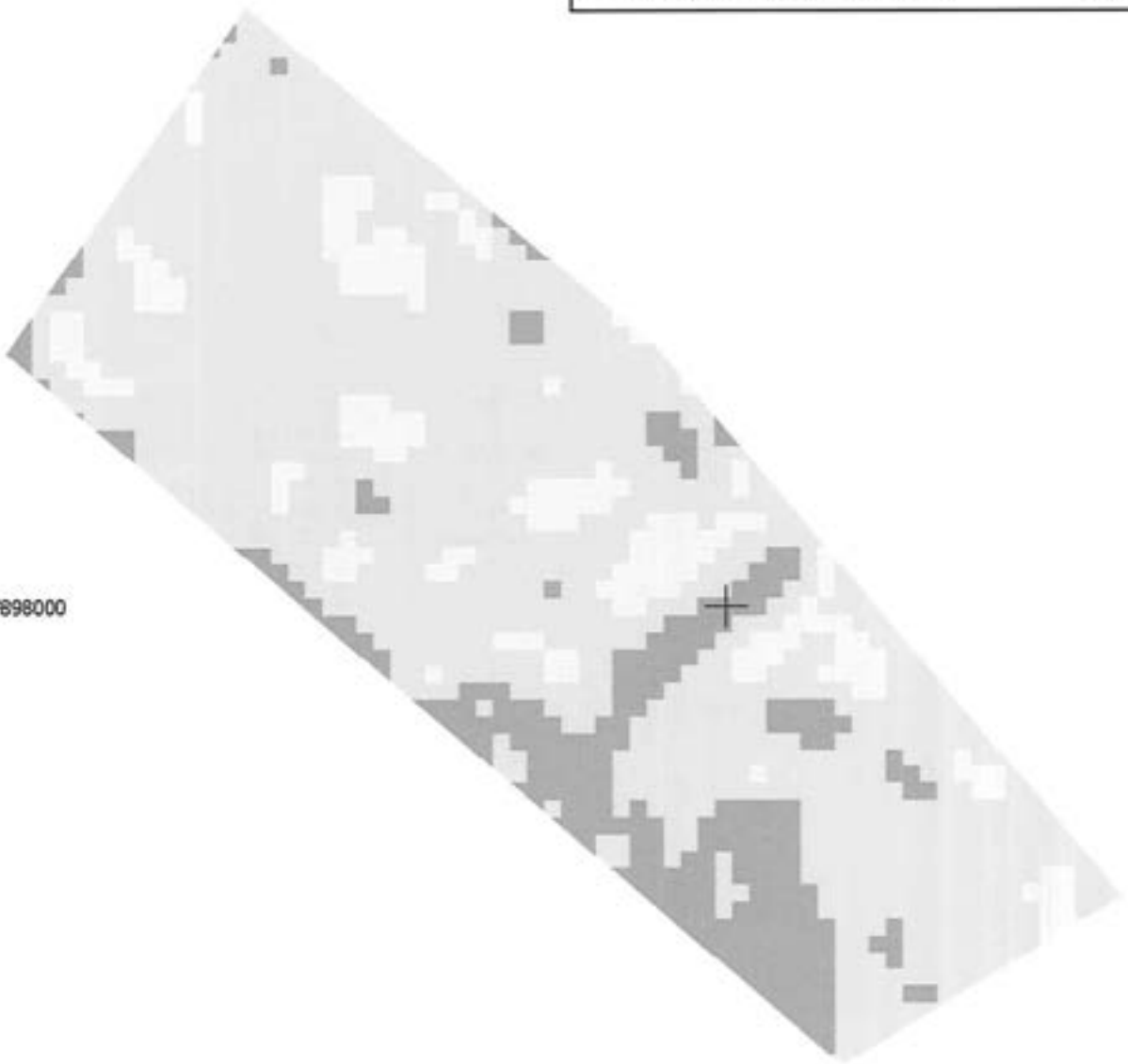
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA CAMPANHA
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 137,1070 ha

N

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	11,86%
Suave Ondulado - 2-5%	72,94%
Mod. Ondulado - 5-10%	15,20%



OBS:	FONTE:	ESCALA: 1:12.000 DATA: JUNHO/2017 ELABORADO POR:JOSÉ ALVES	
MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE	IMAGEM SRTM DO INPE		

Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA VEIO D'ÁGUA
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 338,80 ha



OBS:	FONTE:	ESCALA: 1:18.000 DATA: JUNHO/2017 ELABORADO POR:JOSÉ ALVES	
MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE	IMAGEM SRTM DO INPE		

INCRA - MG
524
Ficha
D. OBTENÇÃO

Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA PEDREGAL
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 919,60 ha

764000

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	28,11%
Suave Ondulado - 2-5%	44,85%
Mod. Ondulado - 5-10%	25,54%
Ondulado - 10-15%	1,50%



764000 768000

OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:30.000

DATA:
JUNHO/2017

ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA SANTA MARIA/ FORMOSO
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 1.345,92 ha

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	7,75%
Suave Ondulado - 2-5%	27,93%
Mod. Ondulado - 5-10%	48,46%
Ondulado - 10-15%	14,19%
Forte Ondulado - 15-45%	1,67%



OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA: 1:45.000

DATA: JUNHO/2017

ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA ÁGUA LIMPA
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 120,59 ha

N

786000

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	10,79%
Suave Ondulado - 2-5%	37,77%
Mod. Ondulado - 5-10%	36,15%
Ondulado - 10-15%	12,10%
Forte Ondulado - 15-45%	3,19%



7878000

7878000

786000

OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:12.000

DATA:
JUNHO/2017

ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

MDA - INCRA - MG
Fls. 53
Rubrica
D. OBTENÇÃO

IMÓVEL: FAZENDA GRAMADO
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 170,8410 ha

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	23,90%
Suave Ondulado - 2-5%	49,58%
Mod. Ondulado - 5-10%	26,26%
Ondulado - 10-15%	0,26%



OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:10.000

DATA:
JUNHO/2017

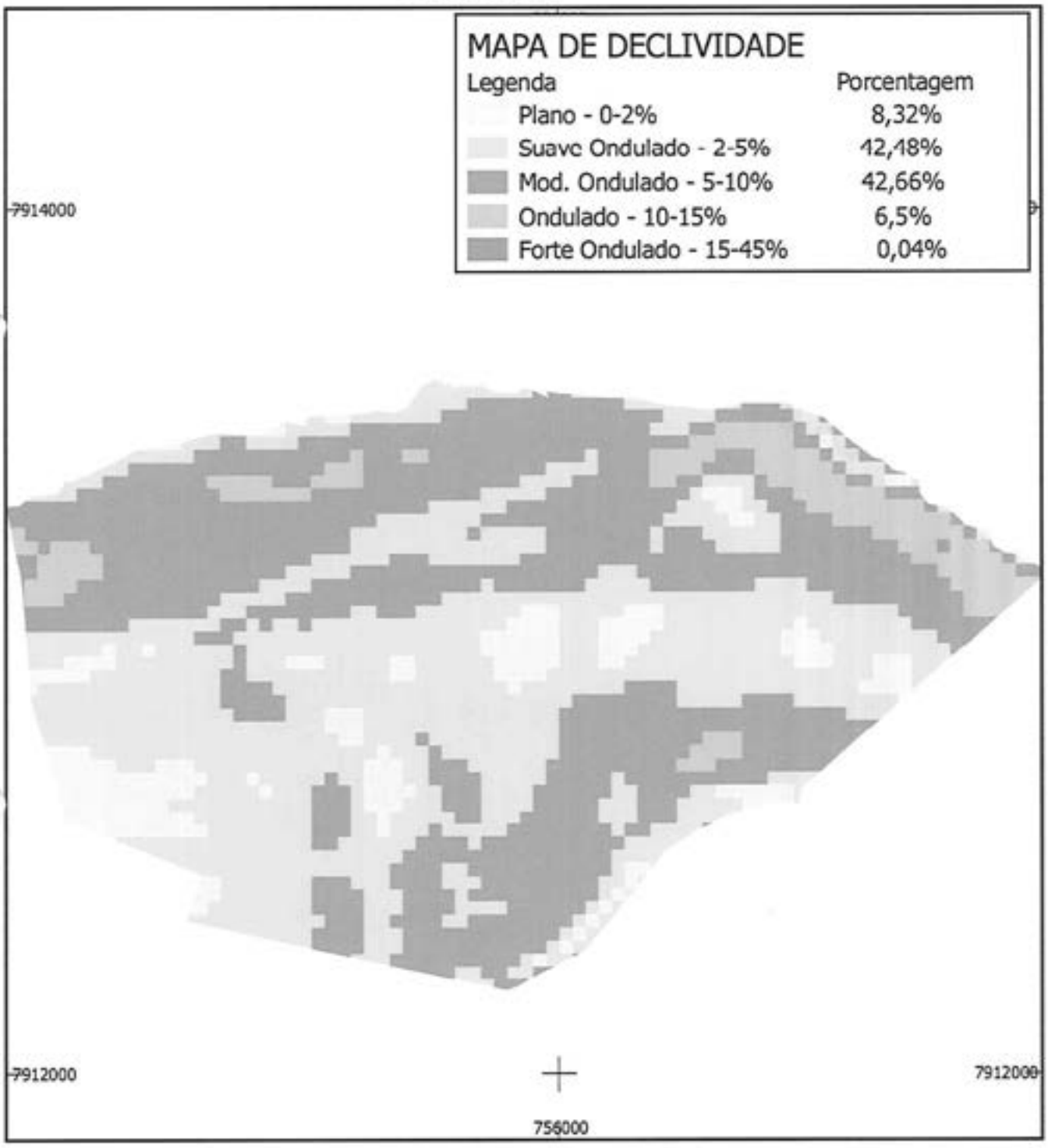
ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



INCRA - MG
Fls. 537
Rubrica
D. OBTENÇÃO

Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA DO PEDRO JAPONÊS
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 217,80 ha



OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:13.000

DATA:
JUNHO/2017

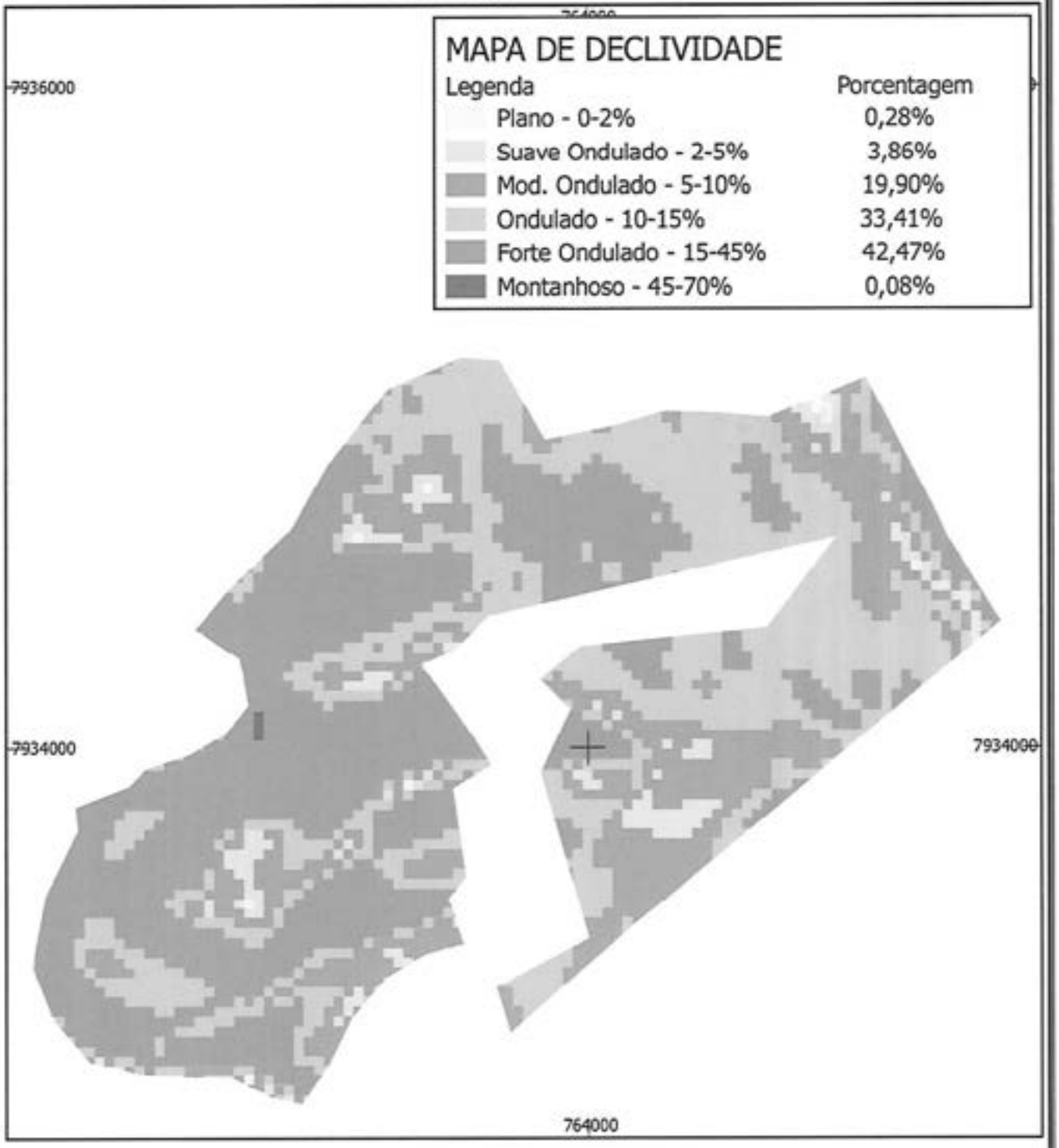
ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

INCRA - MG
Fls. 53
Rubrica
D. OBTENÇÃO

IMÓVEL: FAZENDA DA ONÇA
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA
ÁREA: 338,00 ha

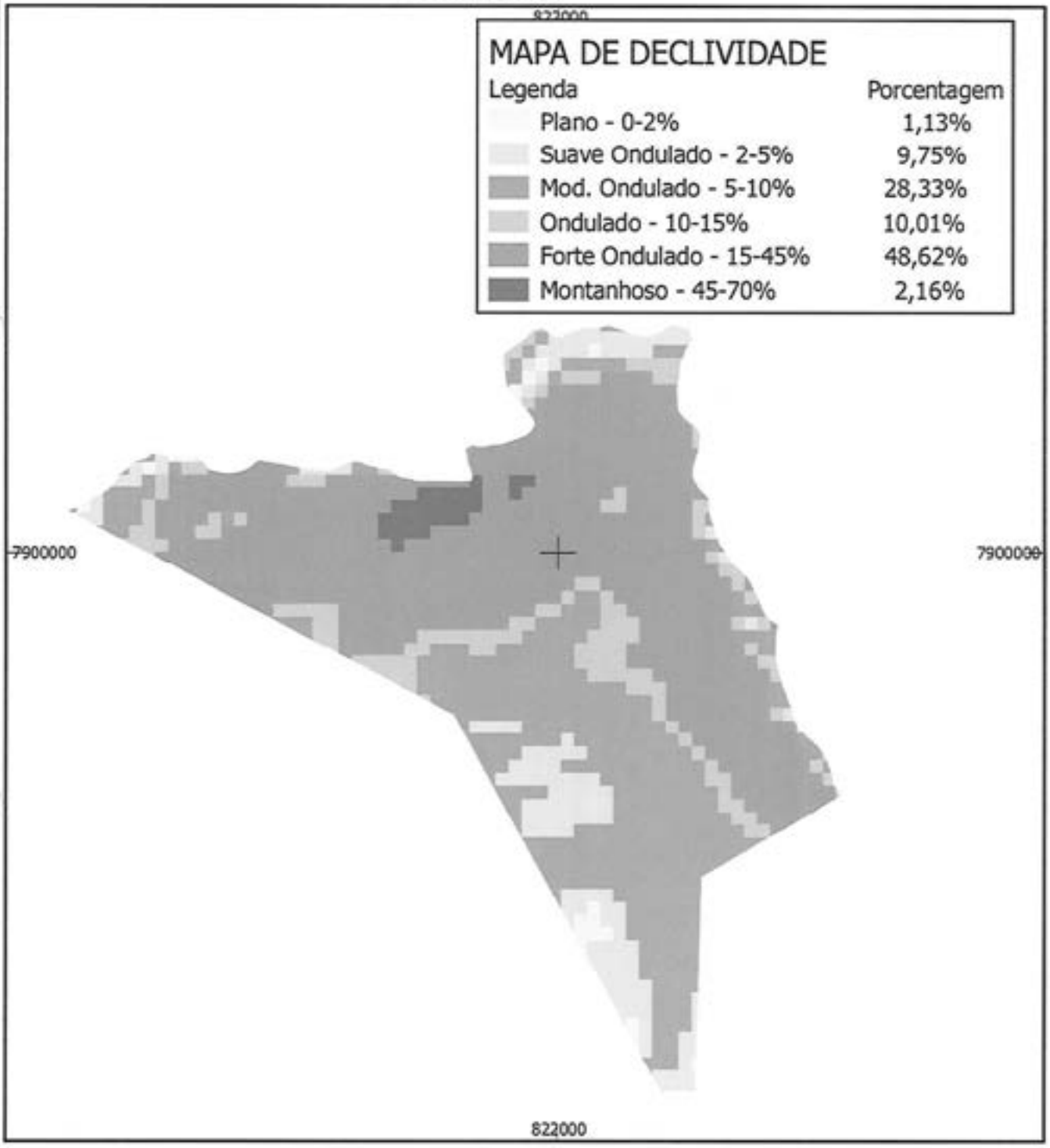


OBS:	FONTE:	ESCALA: 1:17.000 DATA: JUNHO/2017 ELABORADO POR: JOSÉ ALVES
MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE	IMAGEM SRTM DO INPE	



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA BOA ESPERANÇA
MUNICÍPIO: INDIANÓPOLIS
ÁREA: 111,32 ha



OBS:	FONTE:	ESCALA: 1:13.000 DATA: JUNHO/2017 ELABORADO POR:JOSÉ ALVES	
MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE	IMAGEM SRTM DO INPE		

Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA CAPIM BRANCO DO ABEDIAS
MUNICÍPIO: ARAGUARI
ÁREA: 203,28 ha

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	5,43%
Suave Ondulado - 2-5%	10,37%
Mod. Ondulado - 5-10%	18,03%
Ondulado - 10-15%	22,71%
Forte Ondulado - 15-45%	43,46%



OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:15.000

DATA:
JUNHO/2017

ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



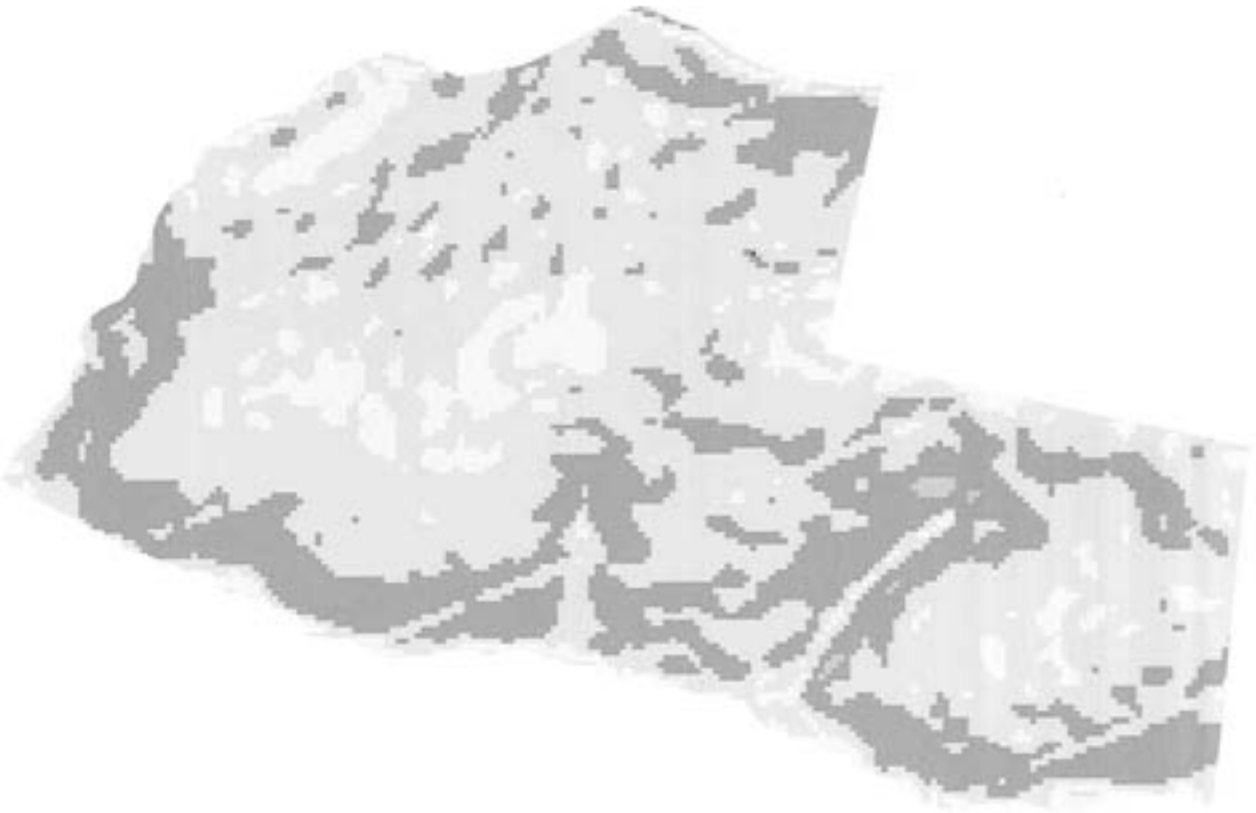
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

INCRA - MG
MDA - Fls. 53
Rubrica
D. OBTENÇÃO

IMÓVEL: FAZENDA ÁGUA VIVA
MUNICÍPIO: TUPACIGUARA
ÁREA: 1.210,00 ha

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	10,04%
Suave Ondulado - 2-5%	61,37%
Mod. Ondulado - 5-10%	28,39%
Ondulado - 10-15%	0,20%



OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:35.000

DATA:
JUNHO/2017

ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

INCRA - MG
Fls. 153
Rubrica
D. OBTENÇÃO

IMÓVEL: FAZENDA VENTO VERDE
MUNICÍPIO: TUPACIGUARA
ÁREA: 1.878,00 ha



MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	2,19%
Suave Ondulado - 2-5%	15,50%
Mod. Ondulado - 5-10%	44,74%
Ondulado - 10-15%	18,24%
Forte Ondulado - 15-45%	18,25%
Montanhoso - 45-70%	1,08%

OBS:	FONTE:	ESCALA: 1:50.000 DATA: JUNHO/2017 ELABORADO POR:JOSÉ ALVES	
MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE	IMAGEM SRTM DO INPE		

Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA BEIJA FLOR
MUNICÍPIO: ARAPORÃ
ÁREA: 116,16 ha

699000

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	36,87%
Suave Ondulado - 2-5%	54,34%
Mod. Ondulado - 5-10%	8,79%



7956000

699000

7956000

OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:15.000

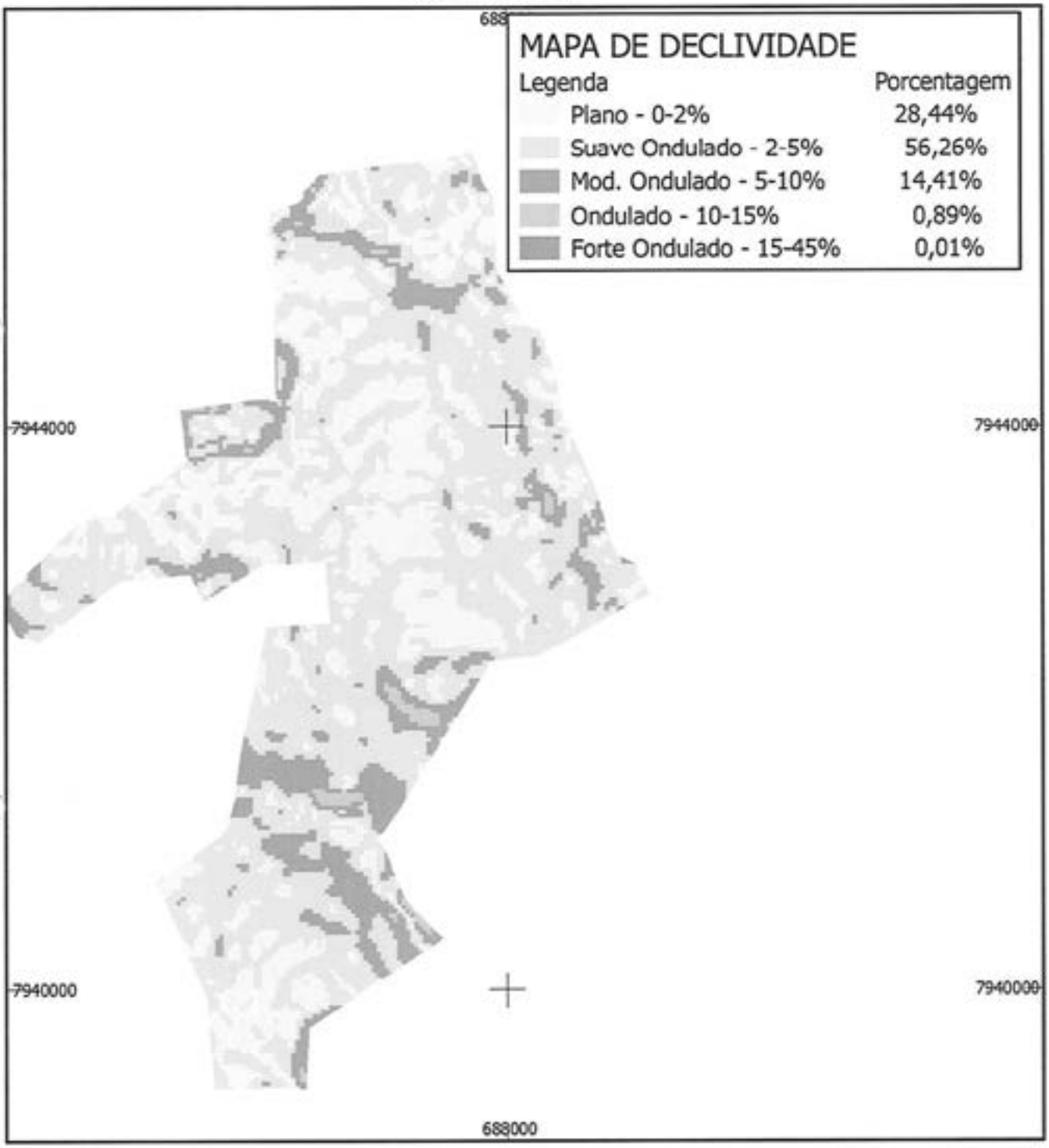
DATA:
JUNHO/2017

ELABORADO POR JOSÉ ALVES



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

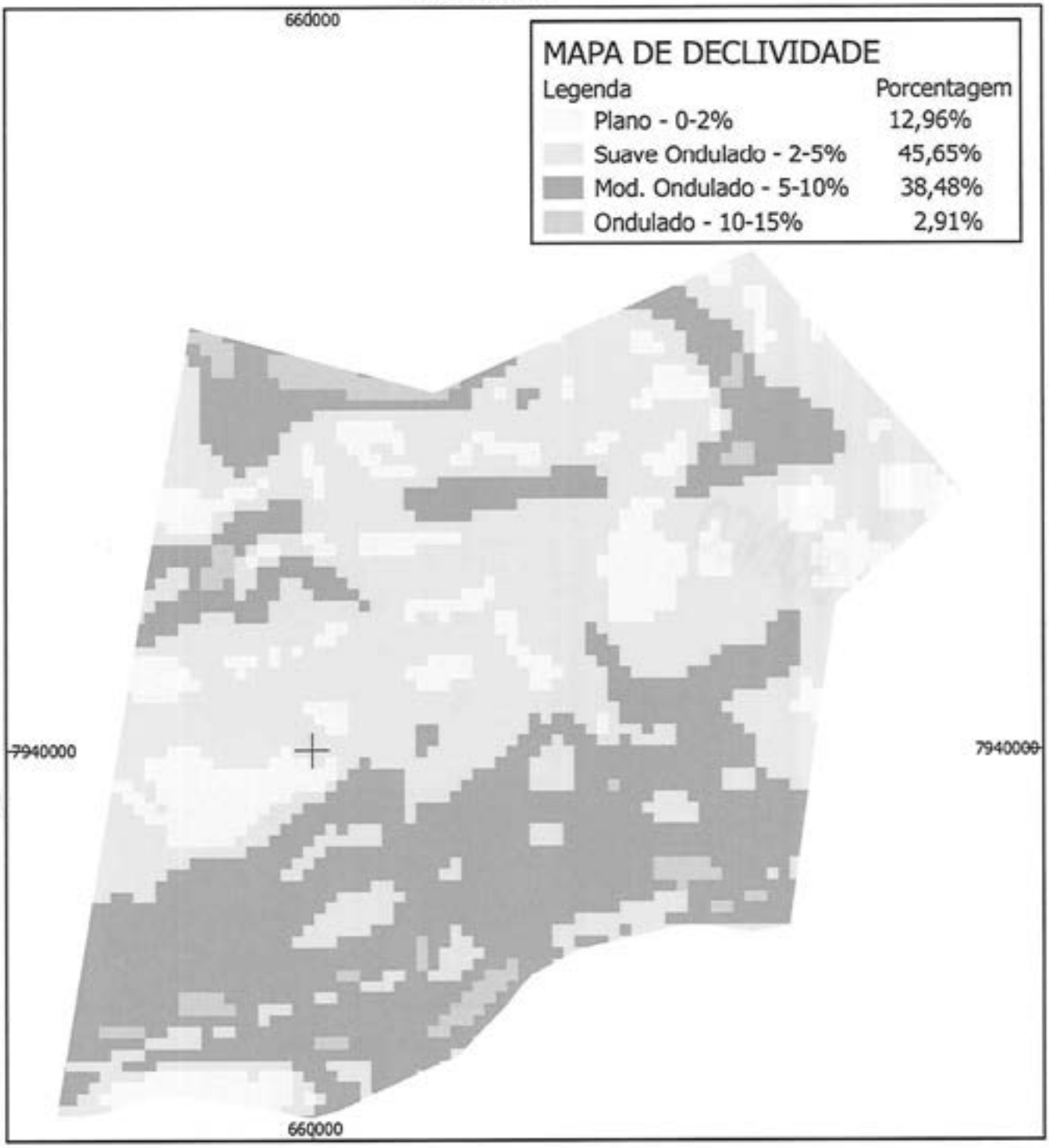
IMÓVEL: FAZENDA MILAGRE (AURORA)
MUNICÍPIO: CENTRALINA
ÁREA: 1.384,24 ha



OBS:	FONTE:	ESCALA: 1:40.000 DATA: JUNHO/2017 ELABORADO POR: JOSÉ ALVES	
MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE	IMAGEM SRTM DO INPE		

Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA JAVALI
MUNICÍPIO: CACHOEIRA DOURADA
ÁREA: 343,64 ha



OBS:	FONTE:	ESCALA: 1:15.000 DATA: JUNHO/2017 ELABORADO POR:JOSÉ ALVES	
MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE	IMAGEM SRTM DO INPE		

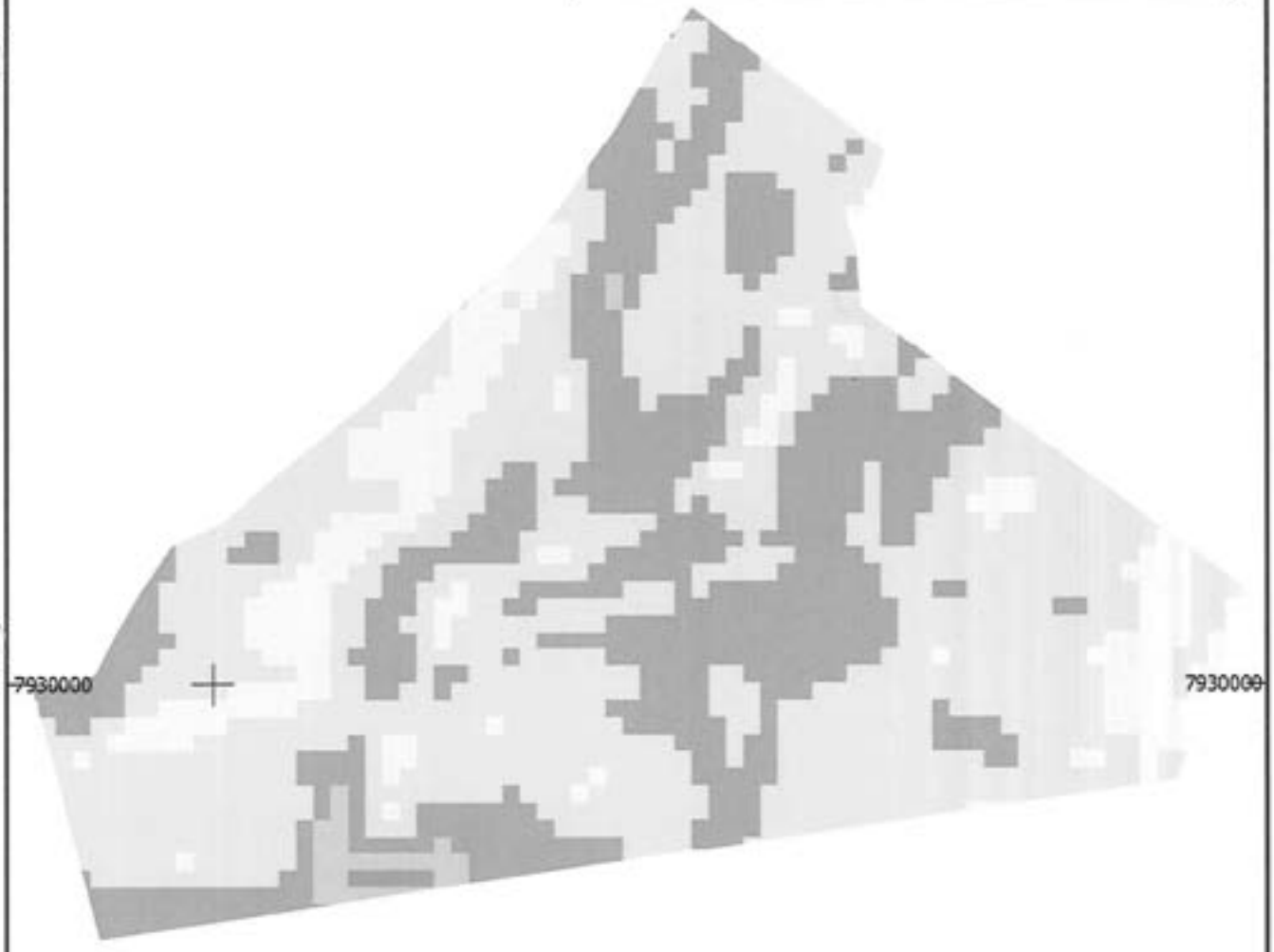
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais - SR(06)
Divisão de Obtenção de Terras

IMÓVEL: FAZENDA OURO BRANCO
MUNICÍPIO: CAPINÓPOLIS
ÁREA: 171,82 ha

664000

MAPA DE DECLIVIDADE

Legenda	Porcentagem
Plano - 0-2%	11,60%
Suave Ondulado - 2-5%	56,17%
Mod. Ondulado - 5-10%	30,67%
Ondulado - 10-15%	1,31%
Forte Ondulado - 15-45%	0,25%



664000

OBS:

MAPA ELABORADO A PARTIR DO PROCESSAMENTO DA IMAGEM SRTM DO INPE

FONTE:

IMAGEM SRTM DO INPE

ESCALA:
1:12.000

DATA:
JUNHO/2017

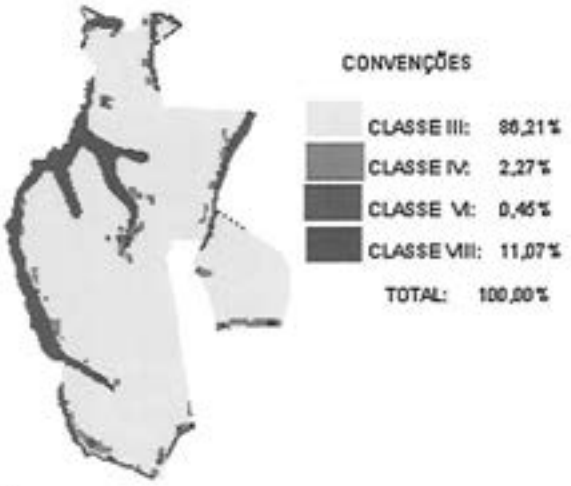
ELABORADO POR:JOSÉ ALVES



MDA - INCRA - MG
Fls. 543
Rubrica
O. OBTENÇÃO

MAPAS DE CLASSE DE USO

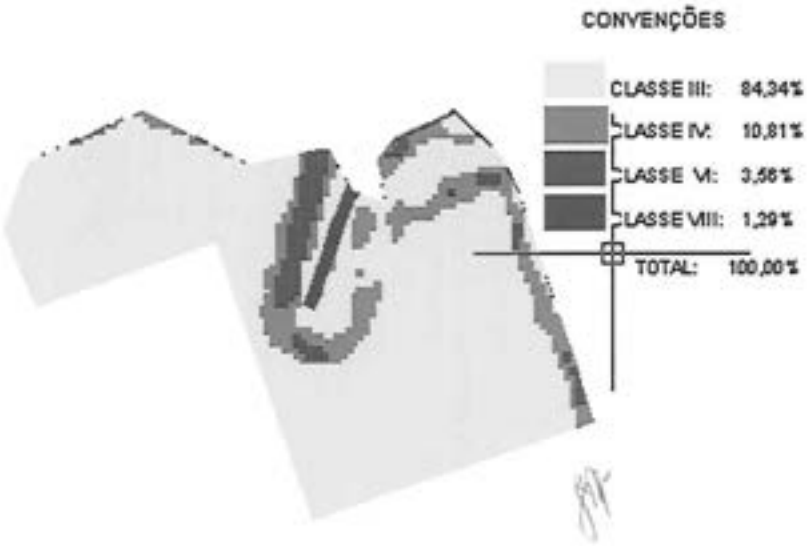
1 - FAZENDA SUCUPIRA



2 - FAZENDA CAMPANHA



3 - FAZENDA VEIO D'ÁGUA



MDA - INCRA - MG
Fls. 544
Rubrica
D. OBTENÇÃO

MAPAS DE CLASSE DE USO

4 - FAZENDA PEDREGAL



CONVENÇÕES

CLASSE III:	56,76%
CLASSE IV:	1,35%
CLASSE V:	8,28%
CLASSE VIII:	33,61%
TOTAL:	100,00%

5 - FAZENDA SANTA MARIA/FORMOSO



CONVENÇÕES

CLASSE III:	77,68%
CLASSE IV:	12,81%
CLASSE VI:	1,52%
CLASSE VIII:	7,99%
TOTAL:	100,00%

6 - FAZENDA ÁGUA LIMPA



CONVENÇÕES

CLASSE III:	80,95%
CLASSE IV:	12,20%
CLASSE VI:	3,37%
CLASSE VII:	3,48%
TOTAL:	100,00%

SDA - INCRA - MG
Fls. 545
Rubrica
D. OBTENÇÃO

MAPAS DE CLASSE DE USO

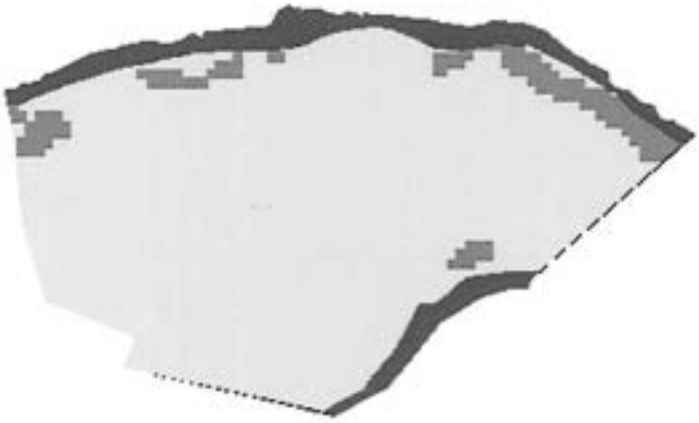
7 - FAZENDA GRAMADO



CONVENÇÕES

CLASSE II:	95,06%
CLASSE IV:	0,26%
CLASSE VII:	4,68%
TOTAL:	100,00%

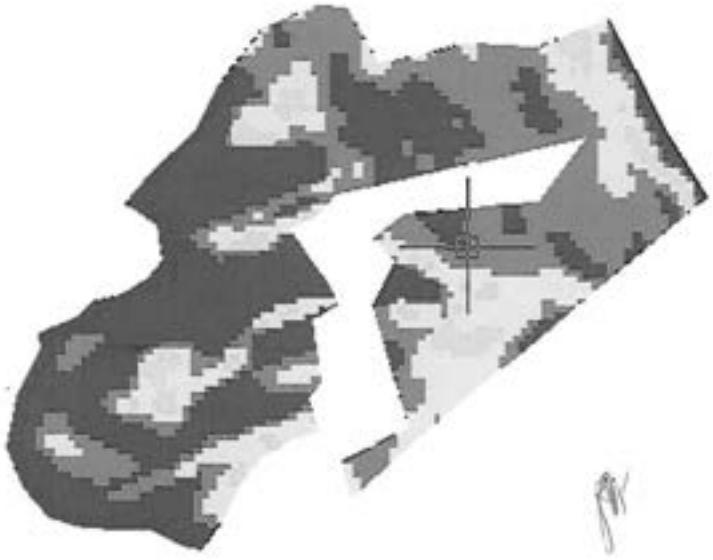
8 - FAZENDA DO PEDRO JAPONÊS



CONVENÇÕES

CLASSE III:	84,57%
CLASSE IV:	5,92%
CLASSE VIII:	9,51%
TOTAL:	100,00%

9 - FAZENDA DA ONÇA



CONVENÇÕES

CLASSE II:	3,94%
CLASSE III:	19,54%
CLASSE IV:	33,29%
CLASSE VI:	38,43%
CLASSE VIII:	4,80%
TOTAL:	100,00%

MDA - INCRA - MG
Fls. 546
Rubrica
D. OBTENÇÃO

MAPAS DE CLASSE DE USO

10 - FAZENDA BOA ESPERANÇA



CONVENÇÕES

CLASSE III:	35,53%
CLASSE IV:	8,68%
CLASSE VI:	46,07%
CLASSE VII:	1,86%
CLASSE VIII:	7,86%
TOTAL:	100,00%

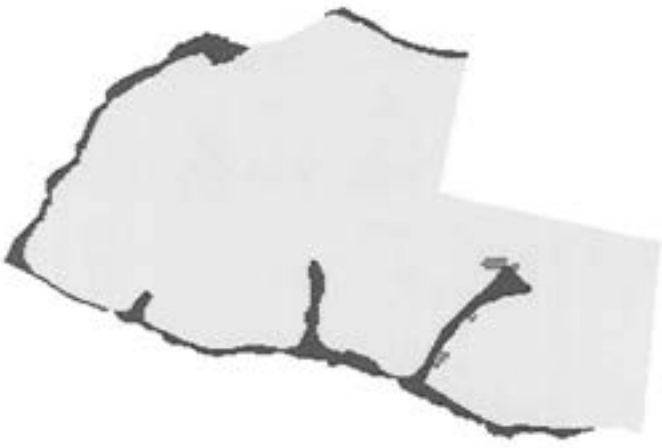
11 - FAZENDA CAPIM BRANCO DO ABEDIAS



CONVENÇÕES

CLASSE III:	29,50%
CLASSE IV:	24,84%
CLASSE VI:	41,81%
CLASSE VIII:	3,85%
TOTAL:	100,00%

12 - FAZENDA ÁGUA VIVA



CONVENÇÕES

CLASSE III:	93,33%
CLASSE IV:	0,19%
CLASSE VIII:	6,48%
TOTAL:	100,00%

MDA - INCRA - MG
Fls. 542
Rubrica
D. OBTENÇÃO

MAPAS DE CLASSE DE USO

13 - FAZENDA VENTO VERDE



CONVENÇÕES

CLASSE III:	59,94%
CLASSE IV:	16,89%
CLASSE VI:	17,79%
CLASSE VII:	1,06%
CLASSE VIII:	4,32%
TOTAL:	100,00%

14 - FAZENDA BEIJA FLOR

CONVENÇÕES

CLASSE III:	100,00%

15 - FAZENDA MILAGRE (AURORA)



CONVENÇÕES

CLASSE III:	86,49%
CLASSE IV:	0,88%
CLASSE V:	3,79%
CLASSE VIII:	8,84%
TOTAL:	100,00%

MDA - INCRA - MG
Fls. 541
Rubrica
D. OBTENÇÃO

MAPAS DE CLASSE DE USO

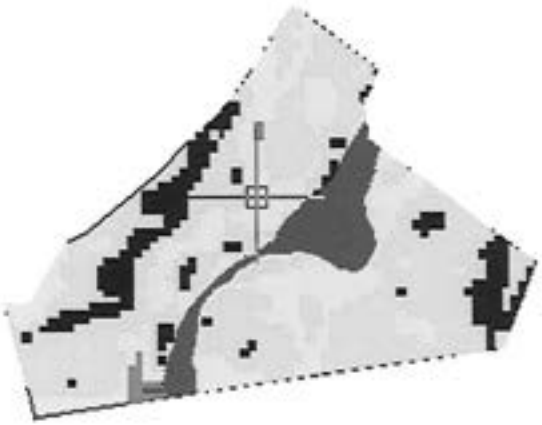
16 - FAZENDA JAVALI



CONVENÇÕES

CLASSE I:	6,20%
CLASSE II:	24,76%
CLASSE III:	63,72%
CLASSE IV:	2,90%
CLASSE VIII:	2,42%
TOTAL:	100,00%

17 - FAZENDA OURO BRANCO



CONVENÇÕES

CLASSE I:	11,01%
CLASSE II:	51,83%
CLASSE III:	26,85%
CLASSE IV:	0,92%
CLASSE VI:	0,14%
CLASSE VII:	9,25%
TOTAL:	100,00%

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS
NA REGIÃO DE UBERLÂNDIA – GERAL -NOVEMBRO/2016

Nº DO ELEM.	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON°	% BENF.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
1	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA SUCUPIRA	NR	2.765,5390	48.568.340,61	1,00	48.568.340,61	3.500.000,00	17.561,98	16.296,40	17.561,98	0,5251	7,21
2	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA CAMPANHA	OF	137,1070	5.099.020,30	0,80	4.079.216,24	55.000,00	29.752,06	29.350,92	29.752,06	0,6100	1,08
3	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA VEIO D'ÁGUA	NR	338,8000	8.400.000,53	1,00	8.400.000,53	200.000,00	24.793,39	24.203,07	24.793,39	0,5489	2,38
4	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA PEDREGAL	OF	919,6000	15.000.000,22	0,80	12.000.000,18	600.000,00	13.049,15	12.396,69	13.049,15	0,4076	4,00
5	UBERLÂNDIA/MG	FAZ. STA MARIA/FORMOSO	NR	1.345,9200	23.915.114,11	1,00	23.915.114,11	2.300.000,00	17.768,60	16.059,73	17.768,60	0,5489	9,62
6	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA ÁGUA LIMPA	OF	120,5900	2.616.104,78	0,80	2.092.883,82	320.000,00	17.355,37	14.701,75	17.355,37	0,5377	12,23
7	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA GRAMADO	NR	170,8410	3.529.773,24	1,00	3.529.773,24	700.000,00	20.661,16	16.563,78	20.661,16	0,5583	19,83
8	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA DO PEDRO JAPONÊS	NR	217,6000	4.500.000,00	1,00	4.500.000,00	115.000,00	20.661,16	20.133,15	20.661,16	0,5561	2,56
9	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA DA ONÇA	OF	338,0000	5.935.949,24	0,80	4.748.759,39	530.000,00	14.049,58	12.481,54	14.049,58	0,4041	8,93
10	INDIANÓPOLIS/MG	FAZENDA BOA ESPERANÇA	NR	111,3200	4.000.000,00	1,00	4.000.000,00	1.900.000,00	35.932,45	18.864,53	35.932,45	0,3853	47,50
11	ARAGUARI/MG	FAZENDA CAPIM BRANCO	OF	203,2800	3.485.999,93	0,80	2.788.799,94	550.000,00	13.719,01	11.013,38	13.719,01	0,4023	15,78
12	TUPACIGUARA/MG	FAZENDA ÁGUA VIVA	NR	1.210,0000	35.749.994,50	1,00	35.749.994,50	1.400.000,00	29.545,45	28.388,43	29.545,45	0,5502	3,92
13	TUPACIGUARA/MG	FAZENDA VENTO VERDE	OF	1.878,0000	30.000.000,00	0,80	24.000.000,00	2.450.000,00	12.779,55	11.474,97	12.779,55	0,4796	8,17
14	ARAPORÃ	FAZENDA BEIJA FLOR	OF	116,1600	2.880.000,18	0,80	2.304.000,14	530.000,00	19.834,71	15.272,04	19.834,71	0,6100	18,40
15	CENTRALINA/MG	FAZENDA MILAGRE AURORA	NR	1.384,2400	33.748.006,52	1,00	33.748.006,52	5.550.000,00	24.380,17	20.370,75	24.380,17	0,5580	16,45
16	CACHOEIRA DOURADA/MG	FAZENDA JAVALI	OF	343,6400	8.875.001,28	0,80	7.100.001,02	550.000,00	20.661,16	19.060,65	20.661,16	0,6326	6,20
17	CAPINÓPOLIS/MG	FAZENDA OURO BRANCO	NR	171,8200	2.840.000,75	1,00	2.840.000,75	75.000,00	16.528,93	16.092,43	16.528,93	0,6702	2,64
									20.531,40	**17.807,31**	**20.531,40**	**0,5285**	**10,99**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO		
Média simples(X)		20.531,40
Desvio padrão(S)		6.538,51
Coef. variação (CV)		0,32
EXPURGO	Limite Máximo (X + S)	27.069,92
	Limite Mínimo (X – S)	13.992,89

SANEAMENTO AMOSTRAL I					
MÉDIA SANEADA(x)		20.531,40			
DESVIO PADRÃO(s)		6.538,51			
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)		0,32			
CAMPO DE ARBÍTRIO	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X	
	VTI/ha =	17.451,69	< valor <	23.611,12	



DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS
NA REGIÃO DE UBERLÂNDIA – GERAL – APÓS SANEAMENTO ESTATÍSTICO– NOVEMBRO/2016

Nº DO ELEM.	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON°	% BENF.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
1	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA SUCUPIRA	NR	2.765,5390	48.568.340,61	1,00	48.568.340,61	3.500.000,00	17.561,98	16.296,40	17.561,98	0,5251	7,21
2	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA CAMPANHA	OF	137,1070	5.099.020,30	0,80	4.079.216,24	55.000,00	29.752,06	29.350,92	29.752,06	0,6100	1,08
3	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA VEIO D'ÁGUA	NR	338,8000	8.400.000,53	1,00	8.400.000,53	200.000,00	24.793,39	24.203,07	24.793,39	0,5489	2,38
4	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA PEDREGAL	OF	919,6000	15.000.000,22	0,80	12.000.000,18	600.000,00	13.049,15	12.396,69	13.049,15	0,4076	4,00
5	UBERLÂNDIA/MG	FAZ. STA MARIA/FORMOSO	NR	1.345,9200	23.915.114,11	1,00	23.915.114,11	2.300.000,00	17.768,60	16.059,73	17.768,60	0,5489	9,62
6	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA ÁGUA LIMPA	OF	120,5900	2.616.104,78	0,80	2.092.883,82	320.000,00	17.355,37	14.701,75	17.355,37	0,5377	12,23
7	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA GRAMADO	NR	170,8410	3.529.773,24	1,00	3.529.773,24	700.000,00	20.661,16	16.563,78	20.661,16	0,5583	19,83
8	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA DO PEDRO JAPONÊS	NR	217,8000	4.500.000,00	1,00	4.500.000,00	115.000,00	20.661,16	20.133,15	20.661,16	0,5561	2,56
9	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA DA ONÇA	OF	338,0000	5.935.949,24	0,80	4.748.759,39	530.000,00	14.049,58	12.481,54	14.049,58	0,4041	8,93
10	INDIANÓPOLIS/MG	FAZENDA BOA ESPERANÇA	NR	111,3200	4.000.000,00	1,00	4.000.000,00	1.900.000,00	35.932,45				
11	ARAGUARI/MG	FAZENDA CAPIM BRANCO	OF	203,2800	3.485.999,93	0,80	2.788.799,94	550.000,00	13.719,01	11.013,38	13.719,01	0,4023	15,78
12	TUPACIGUARA/MG	FAZENDA ÁGUA VIVA	NR	1.210,0000	35.749.994,50	1,00	35.749.994,50	1.400.000,00	29.545,45	28.388,43	29.545,45	0,5502	3,92
13	TUPACIGUARA/MG	FAZENDA VENTO VERDE	OF	1.878,0000	30.000.000,00	0,80	24.000.000,00	2.450.000,00	12.779,55	11.474,97	12.779,55	0,4796	8,17
14	ARAPORÃ	FAZENDA BEIJA FLOR	OF	166,1600	2.880.000,18	0,80	2.304.000,14	530.000,00	19.834,71	15.272,04	19.834,71	0,6100	18,40
15	CENTRALINA/MG	FAZENDA MILAGRE AURORA	NR	1.384,2400	33.748.006,52	1,00	33.748.006,52	5.550.000,00	24.380,17	20.370,75	24.380,17	0,5580	16,45
16	CACHOEIRA DOURADA/MG	FAZENDA JAVALI	OF	343,6400	8.875.001,28	0,80	7.100.001,02	550.000,00	20.661,16	19.060,65	20.661,16	0,6326	6,20
17	CAPINÓPOLIS/MG	FAZENDA OURO BRANCO	NR	171,8200	2.840.000,75	1,00	2.840.000,75	75.000,00	16.528,93	16.092,43	16.528,93	0,6702	2,64
									20.531,40	**17.741,23**	**19.568,84**	**0,5375**	**8,71**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO		
Média simples(X)		20.531,40
Desvio padrão(S)		6.538,51
Coef. variação (CV)		0,32
EXPURGO	Limite Máximo (X + S)	27.069,92
	Limite Mínimo (X – S)	13.992,89

SANEAMENTO AMOSTRAL I		
MÉDIA SANEADA(x)		19.568,84
DESVIO PADRÃO(s)		5.366,68
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)		0,27
CAMPO DE ARBÍTRIO	VTI/ha = 0,85*X < valor < 1,15*X	
	VTI/ha = 16.633,51 < valor < 22.504,17	

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE UBERLÂNDIA

TIPOLOGIA – PECUÁRIA – NOVEMBRO/2016

Nº DE ORDEM	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	Vbenf	VTI/ha	VTI/ha	SANEAMENTO	NOTA AGR°	% BENF.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
7	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA GRAMADO	NR	170,8410	3.529.773,24	1,00	3.529.773,24	700.000,00	20.661,16	16.563,76	20.661,16	0,5583	19,83
9	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA DA ONÇA	OF	338,0000	5.935.949,24	0,80	4.748.759,39	530.000,00	14.049,58	12.481,54	14.049,58	0,4041	8,93
11	ARAGUARI/MG	FAZENDA CAPIM BRANCO	OF	203,2800	3.485.999,93	0,80	2.788.799,94	550.000,00	13.719,01	11.013,38	13.719,01	0,4023	15,78
13	TUPACIGUARA/MG	FAZENDA VENTO VERDE	OF	1.878,0000	30.000.000,00	0,80	24.000.000,00	2.450.000,00	12.779,55	11.474,97	12.779,55	0,4796	8,17
									15.302,33	12.883,42	15.302,33	0,4611	13,1760

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	15.302,33
Desvio padrão(S)	3.612,84
Coef. variação (CV)	0,24

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	15.302,33
DESVIO PADRÃO(s)	3.612,84
COEF. DE VARIAÇÃO(CV)	0,24

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	18.915,16
	Limite Mínimo (X – S)	11.689,49

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	13.006,98	< valor <	17.597,68

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE UBERLÂNDIA

TIPOLOGIA – EXPLORAÇÃO MISTA – PECUÁRIA/AGRICULTURA – NOVEMBRO/2016

Nº DO ELEM.	MUNICÍPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	Vbenf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON°	% BENF.
				a	b	c	d = b , c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
4	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA PEDREGAL	OF	919,6000	15.000.000,22	0,80	12.000.000,18	600.000,00	13.049,15	12.396,69	13.049,15	0,4078	4,00
5	UBERLÂNDIA/MG	FAZ. STA MARIA/TORMOSO	NR	1.345,9200	23.915.114,11	1,00	23.915.114,11	2.300.000,00	17.768,60	16.059,73	17.768,60	0,5489	9,62
10	INDIANÓPOLIS/MG	FAZENDA BOA ESPERANÇA	NR	111,3200	4.000.000,00	1,00	4.000.000,00	1.900.000,00	35.932,45	18.864,53	35.932,45	0,3853	47,50
14	ARAPORÃ	FAZENDA BEIJA FLOR	OF	116,16	2.880.000,00	0,80	2.304.000,00	530.000,00	19.834,71	15.272,04	19.834,71	0,6100	18,40
									21.646,23	**15.648,26**	**21.646,23**	**0,4880**	**19,88**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	21.646,23
Desvio padão(S)	9.938,53
Coef. variação (CV)	0,46

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	21.646,23
DESVIO PADRÃO(s)	9.938,53
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,46

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	31.584,76
	Limite Mínimo (X – S)	11.707,69

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	18.399,29	< valor <	24.893,16

NADA - INCIDA - MG
OBTENÇÃO
Rubrica

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE UBERLÂNDIA

TIPOLOGIA – EXPLORAÇÃO MISTA – PECUÁRIA/AGRICULTURA – APÓS SANEAMENTO ESTATÍSTICO -NOVEMBRO/2016

Nº DO ELEM.	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTN/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON°	% BENF.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
4	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA PEDREGAL	OF	919,6000	15.000.000,22	0,80	12.000.000,18	600.000,00	13.049,15	12.396,69	13.049,15	0,4076	4,00
5	UBERLÂNDIA/MG	FAZ. STA MARIA/FORMOSO	NR	1.345,9200	23.915.114,11	1,00	23.915.114,11	2.300.000,00	17.768,60	16.059,73	17.768,60	0,5489	9,62
10	INDIANÓPOLIS/MG	FAZENDA BOA ESPERANÇA	NR	111,3200	4.000.000,00	1,00	4.000.000,00	1.900.000,00	35.932,45	18.864,53			
14	ARAPOIRÃ	FAZENDA BEIJA FLOR	OF	116,16	2.880.000,00	0,80	2.304.000,00	530.000,00	19.834,71	15.272,04	19.834,71	0,6100	18,40
									21.646,23	**15.648,25**	**16.884,15**	**0,5222**	**10,67**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	21.646,23
Desvio padrão(S)	9.938,53
Coef. variação (CV)	0,46

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	**16.884,15**
DESVIO PADRÃO(s)	**3.478,17**
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	**0,21**

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	31.584,76
	Limite Mínimo (X – S)	11.707,69

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	**14.351,53**	< valor <	**19.416,78**

DADOS DE MERCADO SOBRE A PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS RURAIS NA REGIÃO DO MERCADO DE UBERLÂNDIA

TIPOLOGIA – AGRICULTURA – NOVEMBRO/2016

Nº DE ELEM.	MUNICIPIO	ELEMENTO	TIPO	Area	Val Total	Elast.	VTI	V.benf	VTI/ha	VTI/ha	SANEAMENTO	NOTA AGRON°	% Benf.
				a	b	c	d = b . c	e	f=d/a	g =(d-e)/a	VTI/ha		
1	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA SUCUPIRA	NR	2.765,5390	48.568.340,61	1,00	48.568.340,61	3.500.000,00	17.561,98	16.296,40	17.561,98	0,5251	7,21
2	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA CAMPANHA	OF	137,1070	5.099.020,30	0,80	4.079.216,24	55.000,00	29.752,06	29.350,92	29.752,06	0,6100	1,06
3	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA VEIO D'ÁGUA	NR	336,8000	8.400.000,53	1,00	8.400.000,53	200.000,00	24.793,39	24.203,07	24.793,39	0,5489	2,38
6	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA ÁGUA LIMPA	OF	120,5900	2.616.104,78	0,80	2.092.883,82	320.000,00	17.355,37	14.701,75	17.355,37	0,5377	12,23
8	UBERLÂNDIA/MG	FAZENDA DO PEDRO JAPONÊS	NR	217,8000	4.500.000,00	1,00	4.500.000,00	115.000,00	20.661,16	20.133,15	20.661,16	0,5561	2,56
12	TUPACIGUARA/MG	FAZENDA ÁGUA VIVA	NR	1.210,0000	35.749.994,50	1,00	35.749.994,50	1.400.000,00	29.545,45	28.388,43	29.545,45	0,5502	3,92
15	CENTRALINA/MG	FAZENDA MILAGRE AURORA	NR	1.384,2400	33.748.006,52	1,00	33.748.006,52	5.550.000,00	24.380,17	20.370,75	24.380,17	0,5580	16,45
16	CACHOEIRA DOURADA/MG	FAZENDA JAVALI	OF	343,6400	8.875.001,28	0,80	7.100.001,02	550.000,00	20.661,16	19.060,65	20.661,16	0,6326	8,20
17	CAPINÓPOLIS/MG	FAZENDA OURO BRANCO	NR	171,8200	2.840.000,75	1,00	2.840.000,75	75.000,00	16.528,93	16.092,43	16.528,93	0,6702	2,64
									22.359,96	**20.955,28**	**22.359,96**	**0,5765**	**6,07%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO TRATAMENTO MATEMÁTICO-ESTATÍSTICO

PARÂMETRO ESTATÍSTICO	
Média simples(X)	22.359,96
Desvio padrão(S)	5.051,20
Coef. variação (CV)	0,23

SANEAMENTO AMOSTRAL I	
MÉDIA SANEADA(x)	22.359,96
DESVIO PADRÃO(s)	5.051,20
COEF. DE VARIAÇÃO(cv)	0,23

EXPURGO		
	Limite Máximo (X + S)	27.411,16
	Limite Mínimo (X – S)	17.308,77

CAMPO DE ARBÍTRIO				
	VTI/ha =	0,85*X	< valor <	1,15*X
	VTI/ha =	19.005,97	< valor <	25.713,95

MDA - INCRA - MG
Fls. 564
Rubrica
D. OBTENÇÃO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS – SR.06
CÂMARA TÉCNICA REGIONAL – CTR/SR.06

ATA DE REUNIÃO

Aos 14 (quatorze) dias do mês de julho do ano de dois mil e dezessete, na antessala do auditório da Superintendência Regional do INCRA de Minas Gerais, localizada à avenida Afonso Pena, 3500, bairro Cruzeiro, Belo Horizonte-MG, às 14h30 (quatorze horas e trinta minutos), em primeira convocação, reuniu-se a Câmara Técnica Regional – CTR/SR.06, composta pela Ordem de Serviço/INCRA/Nº70/2015, de 21/09/2015, com o objetivo de discutir e deliberar sobre a seguinte pauta: reapresentação do RAMT - Relatório de Análise de Mercado de Terras do mercado Uberaba, elaborado pelo PFA Jordane Jesus da Silva e apresentação do RAMT Uberlândia, elaborado pelo PFA José Alves Andrade Junior. A reapresentação e a apresentação ocorreram após adequações efetivadas nos respectivos trabalhos em decorrência de solicitações de membros da subcâmara de avaliação que realizaram análise. Estiveram presentes **10 (dez)** peritos federais agrários, sendo: Alan Fonseca Rocha, Clécio Andrioli Fernandes, Flávio Silva Alvim, Josan Flávio Gonçalves Rocha, Helvécio Luiz Viegas, José Alves de Andrade Júnior, Antonio Celso Alves de Faria, Jordane Jesus da Silva, Henrique Victor Pereira e Carlos Eduardo Garcia do Vale, este último Coordenador da Câmara e desta reunião. A presente reunião teve por mérito a reapresentação e apresentação dos relatórios acima nomeados e discussão de aspectos técnicos. Aberta a votação para apreciação do mercado Uberlândia foram contabilizados 10 votos a favor. Aberta a votação para apreciação do mercado Uberaba foram contabilizados 9 votos a favor e 1 abstenção, do PFA José Alves Andrade Junior, pelo fato de não ter sido utilizada fórmula financeira para adequação dos valores de negócios realizados de forma parcelada, tendo optado o relator em utilizar o critério de desconto de 1% ao mês sobre o montante parcelado com relação ao prazo oferecido pelo vendedor. Representarão os mercados ora aprovados os seguintes valores: **Uberaba** - VTi/ha máximo de R$ 42.165,63 (VTN/ha 37.949,06 e nota agronômica 0,6315), VTi/ha mínimo de R$ 14.462,81 (VTN/ha 13.016,53, nota agronômica 0,5078), as médias calculadas foram VTI/ha R$ 21.846,65 (VTN/ha R$ 18.661,54,

nota agronômica 0,5290). **Uberlândia** - VTI/ha máximo de R$ 29.752.06 (VTN/ha 29.350,92 e nota agronômica 0,6100), VTI/ha mínimo de R$ 12.779,55 (VTN/ha 11.474,97, nota agronômica 0,4796), as médias calculadas foram VTI/ha R$ 19.568,84 (VTN/ha R$ 17.741,23, nota agronômica 0,5375). Ficou acordado que posteriormente será agendada reunião visando discussão técnica sobre a adoção de fórmula financeira para obtenção de valor presente, em negócios realizados efetivados de forma parcelada. Foram discutidos critérios para análise das informações acerca de negócios realizados de forma parcelada, sem entretanto estabelecer procedimento padrão para o momento. Belo Horizonte-MG, 14 de julho de 2017.

MDA - INCRA - MC
Fls. 565
Rubrica
D. OBTENÇÃO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS – SR.06
CÂMARA TÉCNICA REGIONAL – CTR/SR.06

ADENDO À ATA DE REUNIÃO

Por solicitação do relator do RAMT Uberaba, Jordane Jesus da Silva, com relação ao 1% ao mes utilizado sobre o montante parcelado nos NR (negócios realizados) do quadro amostral, foi admitido o ano comercial, ou seja, mês de 30 dias e ano com 360 dias, tendo por este critério a apuração do juro comercial, ou seja, 12%/360 = 0,033333 ao dia ou 1% mensal. Esta informação complementa esclarecimento solicitado pelo relator acerca do critério utilizado por este na atualização monetária dos valores negociados de forma parcelada, visto ter havido voto em abstenção, resultando em aprovação não unânime do RAMT Uberaba. Belo Horizonte-MG, 02 de agosto de 2017.

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

JEQUITINHONHA 2

(ARAÇUAÍ)

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
2018 / FEVEREIRO

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....3

2 – OBJETIVO.....3

3 - METODOLOGIA.....5

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES.....6

5 – RECURSOS NATURAIS.....9

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS.....12

7 – INFRAESTRUTURA.....13

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....16

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....17

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no mercado denominado Jequitinhonha 2, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº89/2016, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

As pesquisas de campo foram realizadas entre 6 e 19/12/2.016, refletindo portanto os valores correntes àquela época.

2 – OBJETIVO

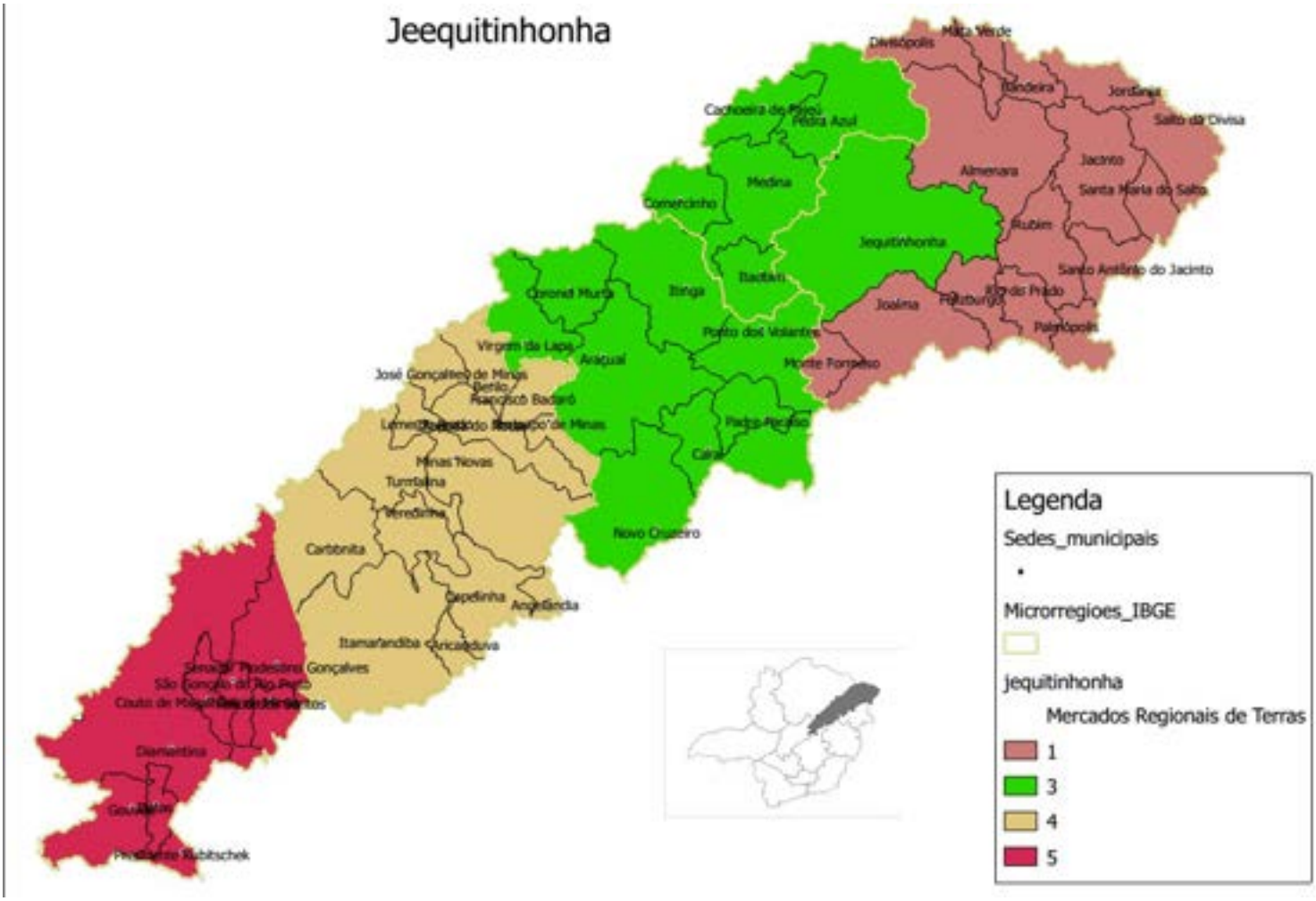
Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do Mercado denominado Jequitinhonha 2, da microrregião de Araçuaí/MG, que é formada pelos municípios de Jequitinhonha, Pedra Azul, Cachoeira do Pajeú, Medina, Comercinho, Itinga, Coronel Murta, Virgem da Lapa, Araçuaí, Novo Cruzeiro, Caraí, Padre Paraíso, Pontos dos Volantes e Itaobim.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Fonte: Mapa Geopolítico de Minas Gerais - IGA/Cetec 1994

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER e privadas), sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

Oportunamente, buscou-se informações sobre os principais fatores que afetaram o mercado de terras da microrregião e a influência que tais fatores exerceram sobre o mercado de terras no período de vinte meses anteriores à pesquisa.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras. Os parâmetros utilizados foram obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

Araçuaí

O Município de Araçuaí está localizado no Nordeste de Minas Gerais, no Médio Jequitinhonha, a uma distância de 678 Km de Belo Horizonte. Sua emancipação política ocorreu no dia 21 de Setembro de 1871, por força da Lei nº 1870, com uma área de 2.326 km², tendo também cerca de 70 Comunidades Rurais. Calhau era o nome do arraial que nos anos de 1830 começou a formar-se na planície entre a chapada do Piauí e a do Candonga, onde o instável Calhauzinho faz barra no caudaloso Rio Araçuaí, ficando o arraial na margem direita de ambos. Calhau chama-se o cascalho de pedras lisas e arredondadas pela correnteza da água dos córregos. Com este cascalho estão ainda calçadas algumas ruelas da zona velha da cidade que bem possível àquele “luxo” deve seu primeiro nome. Mas seja como for, ainda hoje usam o nome “Calhau”, embora que já em 1857, quando o mesmo lugar foi criado vila, tivesse mudado seu nome para Arassuahy, que com a moda da ortografia virou Arassuaí, e ultimamente Araçuaí.
O Padre Carlos Pereira de Moura havia fundado no vértice dos ângulos de confluência dos Rios Araçuaí e Jequitinhonha a Aldeia do Pontal, atualmente Itira. Esplêndida perspectiva, terras férteis, os dois grandes rios, a viração do vale, que abate o calor, o fácil acesso às canoas, um conjunto de qualidades locais indicava aquele lugar apropriado para abrigar uma cidade. Mas o Padre Carlos era excessivamente autoritário e exigente.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Lançando os fundamentos de uma futura cidade, portou-se como senhor de alta e baixa justiça, e uma de suas determinações foi que não se consentissem ali meretrizes nem bebidas alcoólicas, então as infelizes mulheres emigraram subindo o rio Araçuaí, e, atraídos por elas os canoeiros mudaram de porto. Nesse tempo era proprietária da Fazenda da Boa-Vista da Barra do Calhau uma velha mulata de nome Luciana Teixeira, a que A. de Saint-Hilaire se refere no seu livro de viagens.

Até 1911 Araçuaí era a capital de todo o Nordeste de Minas. Segundo uma estatística de 1890 Araçuaí tinha 23.298 km2. Com este tamanho era o quinto município de Minas, após Januária, Paracatu Teófilo Otoni e Montes Claros. Ela ocupava o quarto lugar numa estatística do número de comerciantes nos municípios mineiros. Após Ponte Nova (331), Muriaé (302), e Belo Horizonte (289), Araçuaí tinha 261 comerciantes.

O Município tinha 11 grandes distritos: Araçuaí, São Domingos do Araçuaí (Virgem da Lapa), Santa Rita do Araçuaí (Medina), Comercinho, Santo Antônio da Itinga, São Miguel do Jequitinhonha, São Pedro do Jequitinhonha, Bom Jesus de Lufa, Bom Jesus do Pontal, Salto Grande, São João da Vigia. Mas em 1911 a cidade de Jequitinhonha herdou a metade daquele mundo, e em seguida vários outros povoados foram declarados independentes.

As terras do atual município de Araçuaí, durante o século XVIII, estiveram ligadas à antiga Comarca do Serro Frio e depois ao município de Minas Novas.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Pedra Azul

O português Manuel José Botelho foi o fundador da fazenda *Pau d'Óleo* em 1833, originando o primeiro povoamento no município, embora em 1730, o coronel português Quaresma Delgado, atravessando o Norte de Minas, tenha dado conta da existência de uma venda na área do atual município de Pedra Azul. A seguir, o povoado que surgiu nas redondezas recebeu o nome de *Nossa Senhora da Conceição da Boca da Caatinga*, sendo este o primeiro nome de Pedra Azul. O início do povoamento se deu ao fato de no ano de 1833 ter ocorrido uma grande queimada que durou cerca de 60 dias, dando aquele ano o nome de "Ano da Fumaça". A queimada abriu grandes clareiras na mata, o que possibilitou aos fazendeiros iniciarem a instalação de fazendas naquela região. O primeiro nome do povoado também se deve a esta queimada pois faz alusão ao surgimento da caatinga nos lugares queimados, onde antes existira a mata atlântica.

Devido a influência de seus moradores, em 1880 o povoado foi elevado a distrito de Caatingas e em 1891 foi criado o conselho distrital de Caatingas que por sua vez, em 1892, mudou o nome para distrito de Fortaleza devido aos paredões que cercam a cidade.

Naquela época, a pecuária se destacava na economia sendo comum o comerciante Teopompo de Almeida conduzir cerca de 20000 cabeças de vaca, fazendo com que ficasse conhecido como "Rei da Boiada" em cidades como Uberaba, Vitória da Conquista, Itabuna, Feira de Santana e outras.

Posteriormente, já com a implantação da república no país, o alferes Cassiano dos Reis, primeiro presidente do Conselho de Caatinga, diligencia para que esse nome seja mudado para *Fortaleza*.

Em 1 de junho de 1912, houve a elevação do distrito de Fortaleza a município, e em 1943 o nome da cidade foi mudado para *Pedra Azul*.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

5 – RECURSOS NATURAIS

A região está inserida nos biomas de Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, entretanto estas vegetações nativas encontram-se fortemente suprimidas e substituídas por pastagens e florestas de eucalipto, destacando-se em área plantada os municípios de Jequitinhonha com aproximadamente 7 mil ha e Ponto dos Volantes com 3.500 ha, seguidos de Virgem da Lapa (1.800 ha), Novo Cruzeiro (1.550 ha), Itaobim (1.500 ha) e Pedra Azul (1.400 ha), segundo o IBGE, dados de 2.015.

Não há áreas de agricultura comercial relevante no mercado.

Relevo predominantemente ondulado, sendo que as áreas planas predominam nas proximidades do Rio Jequitinhonha, grande responsável pela drenagem da região. Há ainda áreas de chapada, que se estendem entre os municípios de Jequitinhonha e Virgem da Lapa.

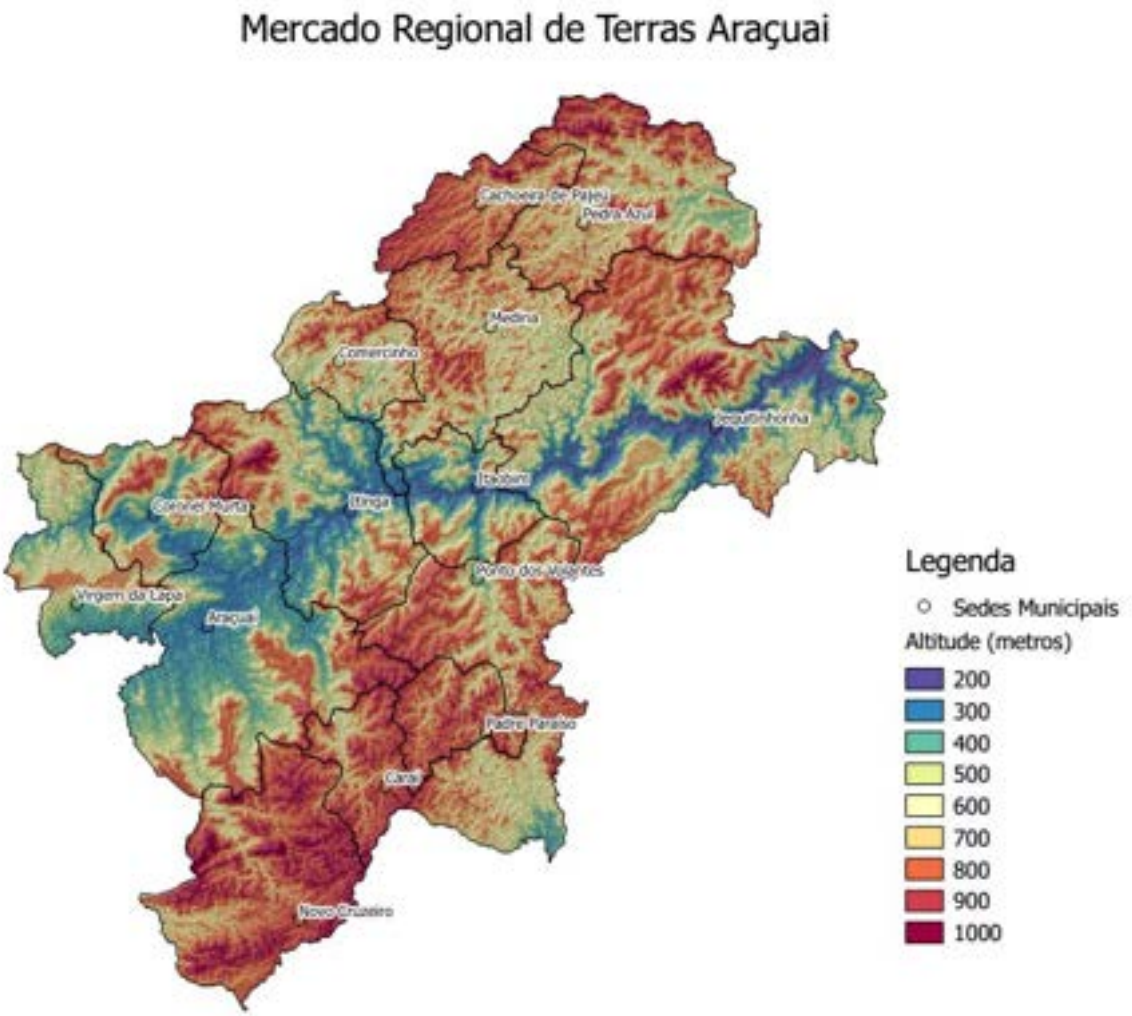
Os argissolos ocupam geralmente as áreas de relevo mais acidentado ou, quando mais jovens, ocorrem em áreas de relevo suave (rebaixado). Tendem a ser eutróficos (mais férteis).

Os solos com B Latossólico ocupam as partes mais planas e altas da paisagem, conhecidas como áreas de chapadas. Nos locais mais altos, os latossolos podem apresentar alto teor de matéria orgânica, constituindo neste caso um Latossolo Vermelho Amarelo Húmico.

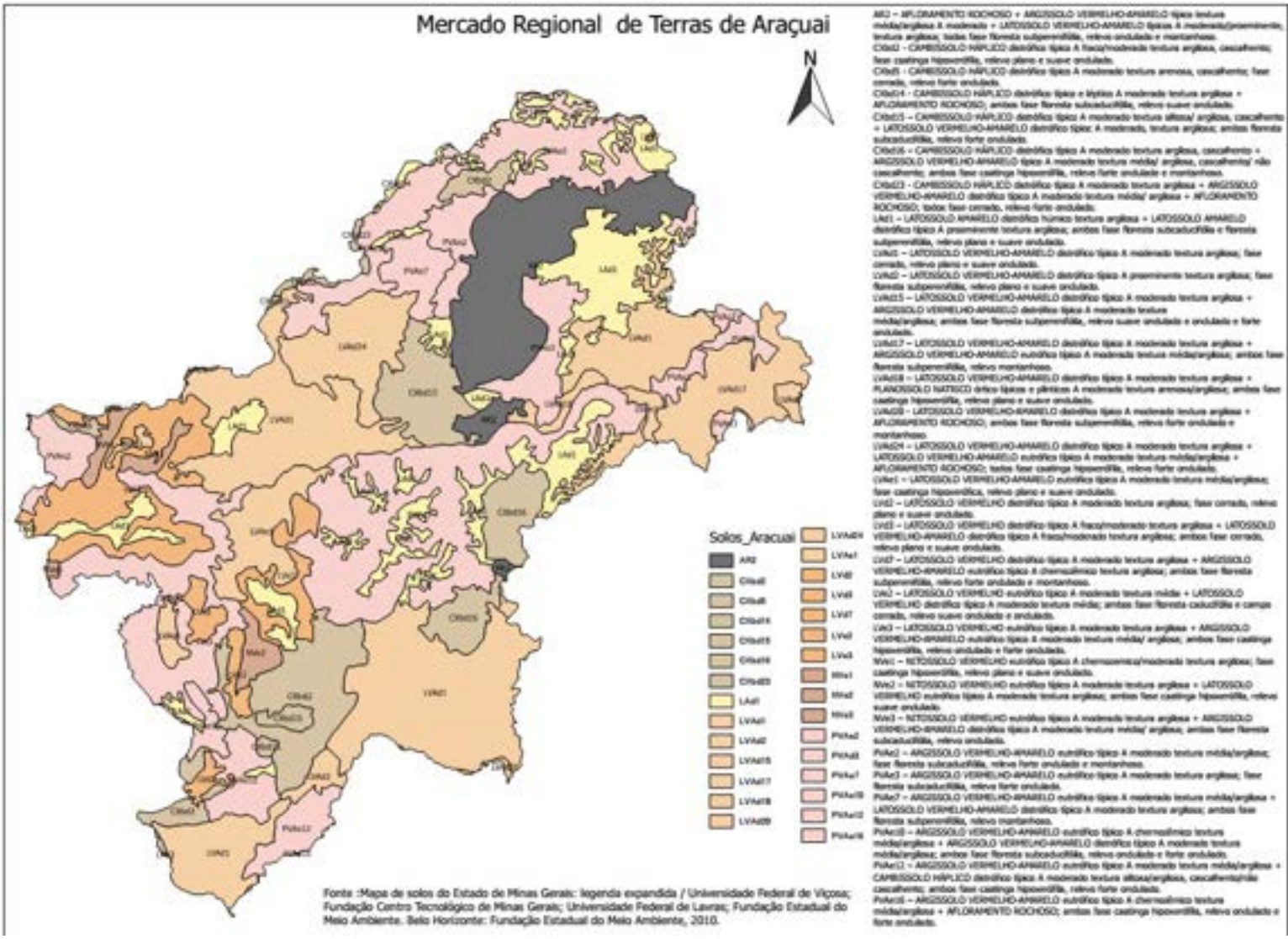
Fatores restritivos, solos instáveis, sujeitos à voçoroca e baixa/média fertilidade. Precipitações reduzidas e temperatura média anual elevada, resultando em alta evapotranspiração, mercado localizado parcialmente em área de Mata Atlântica, protegida por lei, portanto com supressão vegetal controlada.

Segundo a classificação de Koppen, o clima na região é o do tipo Aw – clima tropical úmido (megatérmico) de savana, com inverno seco e verão chuvoso.

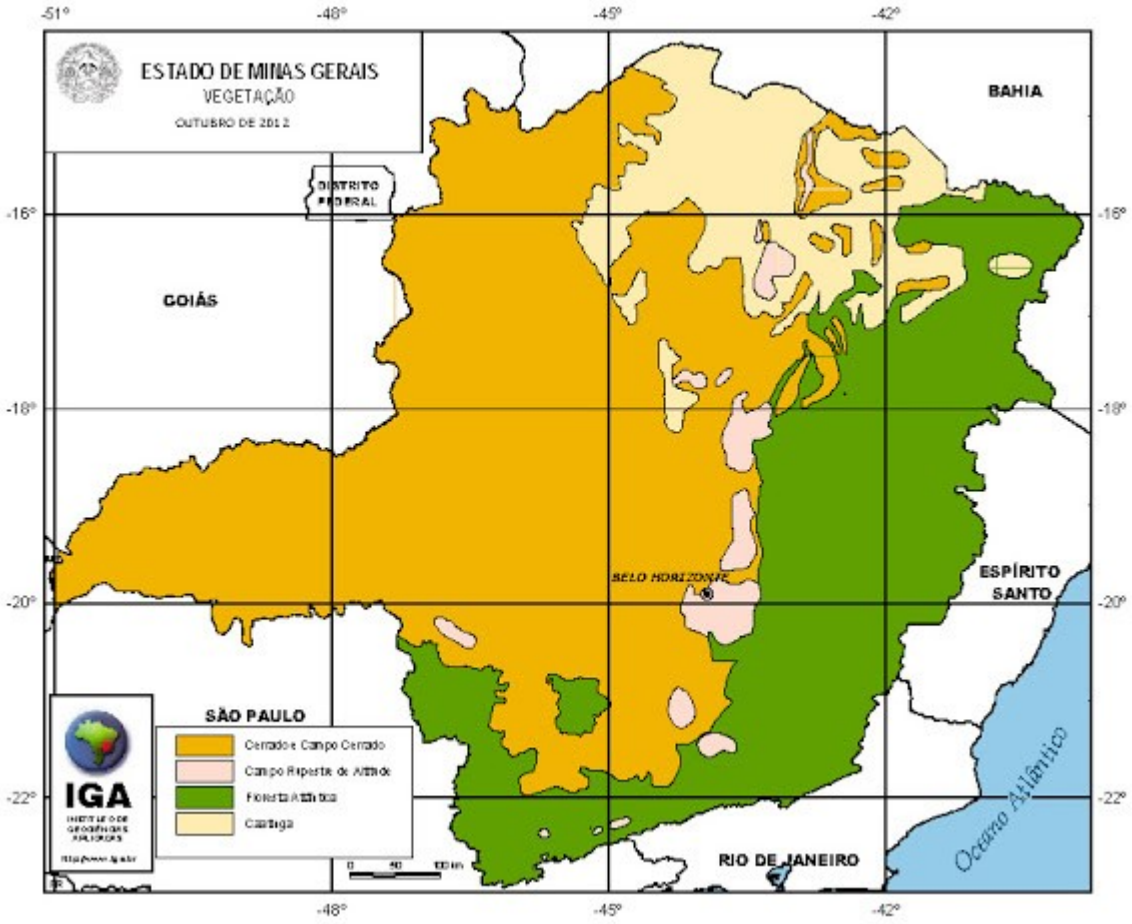
Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região do Jequitinhonha é contemplada com 47 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 0 (zero) territórios indígenas e 13 unidades de conservação florestal delimitadas (nenhuma nos limites deste mercado de terras).

Próximo à cidade de Jequitinhonha localiza-se a Reserva Biológica da Mata Escura, área de aproximadamente 51 mil ha gerida pelo ICMBio.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Durante a pesquisa para coleta de dados foram observadas informações que impliquem em influência dessas áreas sobre o mercado de terras regional. Compradores da região do Triângulo Mineiro têm adquirido áreas no intuito de averbarem as reservas legais de seus imóveis localizados naquela região, cujas áreas são mais valorizadas, o que implica em ligeiro aquecimento do mercado local, pouco movimentado em virtude das crises financeira e hídrica.

7 – INFRAESTRUTURA

A região do Vale do Jequitinhonha forma em conjunto com as regiões do Vale do Mucuri e do Norte de Minas a tríade daquelas que apresentam os menores IDH – índice de desenvolvimento humano para o estado de Minas Gerais.

A rodovia de maior fluxo é a BR 116, que atravessa parcialmente a área do mercado no sentido norte/sul, em cujas margens estão localizadas as sedes municipais de Medina, Itaobim, Ponto dos Volantes e Padre Paraíso. Há também a BR 367, que faz a ligação entre a BR 116 e BR 101, já na Bahia. O acesso às sedes de todos os municípios ocorre por vias asfaltadas.

A proximidade de rodovias é fator que valoriza os imóveis.

Não há ferrovias ou hidrovias servindo a região.

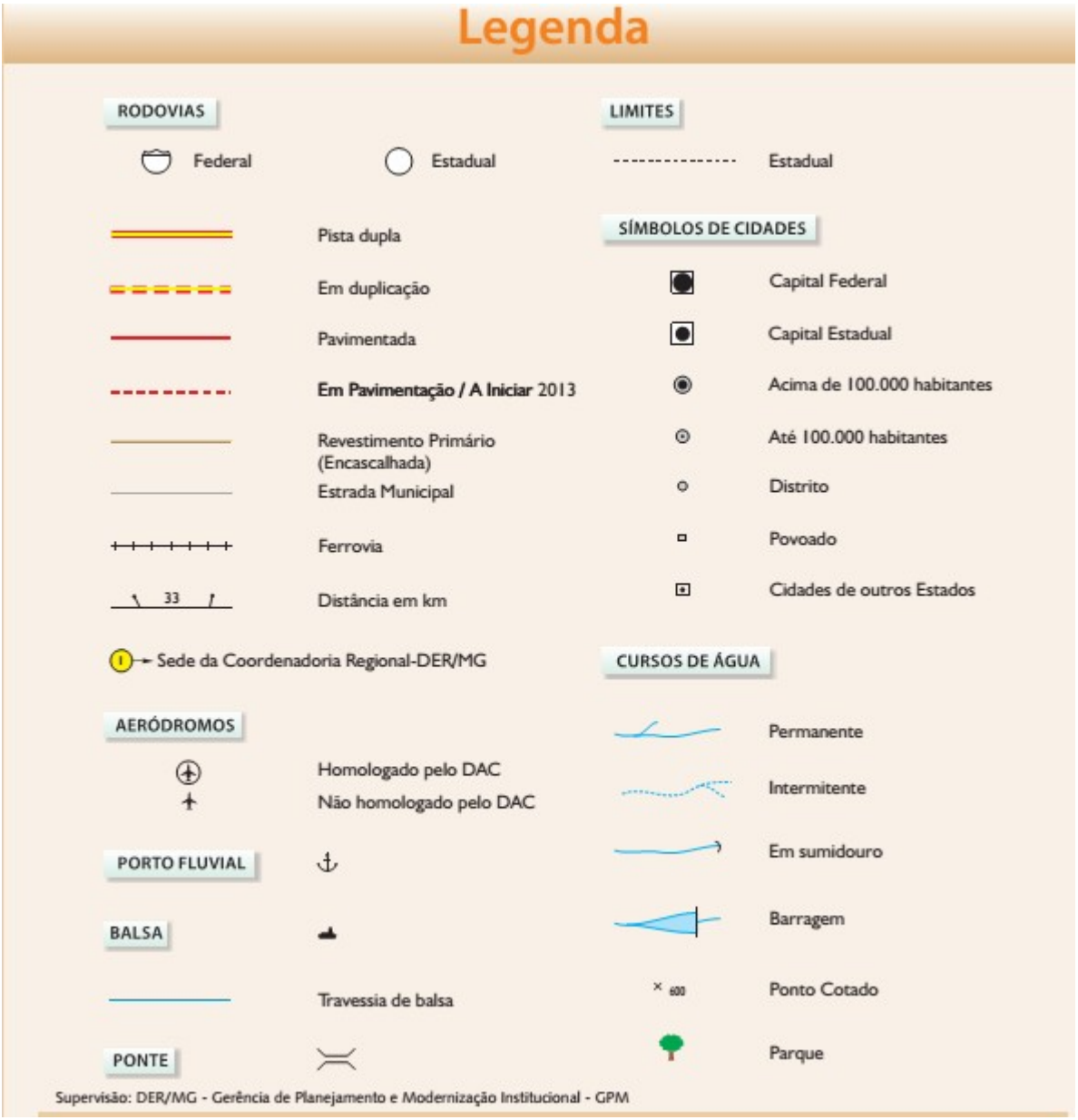
Não há distritos de irrigação na região.

A presença de indústrias de transformação de produtos agropecuários na região é incipiente.

Há áreas de extração de granito com indústria de melhoramento da rocha principalmente nos municípios de Medina e Itaobim.

Araçuaí é a principal cidade do mercado, com a maior pujança econômica.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

As principais atividades agropecuárias na região são bovinocultura de corte e leite. Devido às condições locais de clima, principalmente, solos e relevo, as áreas de agricultura são incipientes.

Predomina a pecuária com baixos níveis tecnológicos e de investimento pois, devido ao fato de a pecuária extensiva ser o principal setor das atividades rurais, os baixos índices pluviométricos, principalmente a seca que assola a região por 5 anos, não capacita os produtores locais a proferirem investimentos de média ou alta monta.

Com a persistência da seca algumas inversões de valores foram observadas pelos informantes, como a valorização de áreas de chapadas, normalmente desprezadas até mesmo pela pecuária de corte devido à escassez de água de superfície e sobre as quais relativa procura tem-se observado, seja para a implantação de projetos de silvicultura ou mesmo para a aquisição de grupos econômicos que possuem imóveis rurais em regiões mais valorizadas e utilizam as áreas da região como forma de aplacarem seu passivo ambiental.

A cidade polo deste mercado é Araçuaí, pela sua expressão econômica.

Pedra Azul apresenta o maior índice de concentração fundiária da região.

Comercinho, Virgem da Lapa de Novo Cruzeiro apresentam os maiores índices de desconcentração fundiária; dentre estes três municípios destaca-se Novo Cruzeiro, onde ocorrem concomitantemente as tipologias vegetais do cerrado, mata atlântica e caatinga, havendo também presença de microclima local, que propicia exploração diversificada com áreas de agricultura temporária, pecuária, cafeicultura e silvicultura.

O município de Jequitinhonha se destaca em área plantada com eucalipto (7.000 ha) , seguido de Ponto dos Volantes (3.500 ha) , Virgem da Lapa, Novo Cruzeiro, Pedra Azul e Itaobim (todos com aproximadamente 1.500 ha).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



O quadro acima ilustra a concentração fundiária no mercado.

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mercado de terras na microrregião de Araçuaí apresenta variações com relação ao valor total da terra nua (VTN), dependendo da localização, qualidade das terras, acesso a recurso hídrico, relevo etc, conforme ficou evidenciado em estudo realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Os negócios realizados com imóveis acima de 1.000 ha estão pouco frequentes, predominando as transações de áreas menores, fato este constatado através de levantamento das transações realizadas.

A baixa quantidade de ofertas e negócios realizados com áreas superiores a 1.000 ha dá-se principalmente devido às crises hídrica - que acomete a região desde o ano de 2.012 - e econômica, com agravamento a partir de 2.015.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Visitando as Prefeituras de Pedra Azul, Cachoeira do Pajeú, Medina, Itaobim, Jequitinhonha, Itinga, Araçuaí, Virgem da Lapa e Novo Cruzeiro para pesquisar as fichas de ITBI (imposto sobre transação de bens imobiliários) foram encontrados poucos imóveis com área superior a 240 ha (dimensão mínima para caracterização como média propriedade rural) transacionados no período correspondente entre janeiro de 2.015 e dezembro de 2.016.

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado imóveis que contemplariam a configuração de 3 tipologias: terras para pastagens, terras de chapadas e terras às margens do rio Jequitinhonha, que poderia ser expandida também para as terras que margeiam o rio Araçuaí, entretanto a quantidade disponível de elementos de pesquisa não possibilitaram a concretização destas três tipologias na atual pesquisa.

A região de Novo Cruzeiro devido à presença de microclima local e potencial produtivo diferenciado com relação ao restante do mercado também se destaca, havendo possibilidade de eventualmente, a depender da evolução do mercado de terras, com aquecimento da comercialização, vir a caracterizar uma quarta tipologia, entretanto esta de dimensão muito reduzida quanto às demais.

As maiores valorizações do mercado ocorrem nas terras de Pedra Azul e Medina localizadas às margens da BR 116, ao longo das margens dos rios Jequitinhonha e Araçuaí e em Novo Cruzeiro, nestes locais o ha pode ser comercializado até a R$ 100.000,00 / alqueire (19,36 ha).

Já os menores valores acontecem nas áreas de chapada, que frequentemente atingem valores de R$ 20.000,00 / alqueire (19,36 ha).

Algumas peculiaridades, como o município de Coronel Murta, que segundo informantes apresenta preços inflacionados, não pela capacidade produtiva de suas terras, mas pela presença de áreas de garimpo, que estimulam processos de negociações de terras informais e além da perspectiva econômica normal.

Devido à dimensão do mercado as distâncias também são muito importantes no processo de valoração dos imóveis.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

VALORES RESULTANTES DA PESQUISA:

PARA A MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 1.896,03 de VTI/ha – nota agronômica média 0,2870.

- Coeficiente de variação de 19%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 1.611,63 a R$ 2.180,44/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores mínimos e máximos saneados de VTI e respectivos VTN e nota agronômica como representantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 1.317,15 de VTI/ha e VTN R$ 748,97 (nota agronômica 0,2578) < valores < R$ 2.634,30 de VTI/ha e VTN R$ 2.588,68 (nota agronômica 0,3453)

Observação: valores inferiores a estes podem ser encontrados em áreas sem formação localizadas em chapadas, principalmente entre Itaobim e Virgem da Lapa. Valores superiores podem ser encontrados em áreas próximas aos rios Jequitinhonha e Araçuaí ou às margens da BR 116, sendo necessariamente representadas por imóveis rurais com formação produtiva e boa estrutura de benfeitorias (Pedra Azul, Medina e Ponto dos Volantes devido à BR; Jequitinhonha, Araçuaí e Itinga devido aos rios). O elemento 25 não foi incluído na planilha de homogenização por tratar de imóvel caracterizado como pequena propriedade rural, entretanto o mesmo foi mantido na pesquisa realizada visando aumentar a percepção da situação do mercado naquele

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

momento.

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Fazenda Vitrine – Município: Pedra Azul





Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda Coito – Município: Comercinho/MG



Fazenda Oratório – Município: Itaobim/MG



Fazenda Veneza – Município: Jequitinhonha/MG



Fazenda Revoldavo – Município: Jequitinhonha/MG



Fazenda Kranzinho – Município: Jequitinhonha/MG



Fazenda Gravatá/Salinas – Município: Araçuaí/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda Campinho – Município: Itinga/MG



Fazenda Por do Sol III – Município: Novo Cruzeiro/MG



Fazenda Tibuna e Bonito – Município: Novo Cruzeiro/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

TRIÂNGULO 1

(ARAXÁ)

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
2018 / SETEMBRO

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....3

2 – OBJETIVO.....3

3 - METODOLOGIA.....6

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES.....6

5 – RECURSOS NATURAIS.....8

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS.....15

7 – INFRAESTRUTURA.....15

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....20

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....21

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 - APRESENTAÇÃO

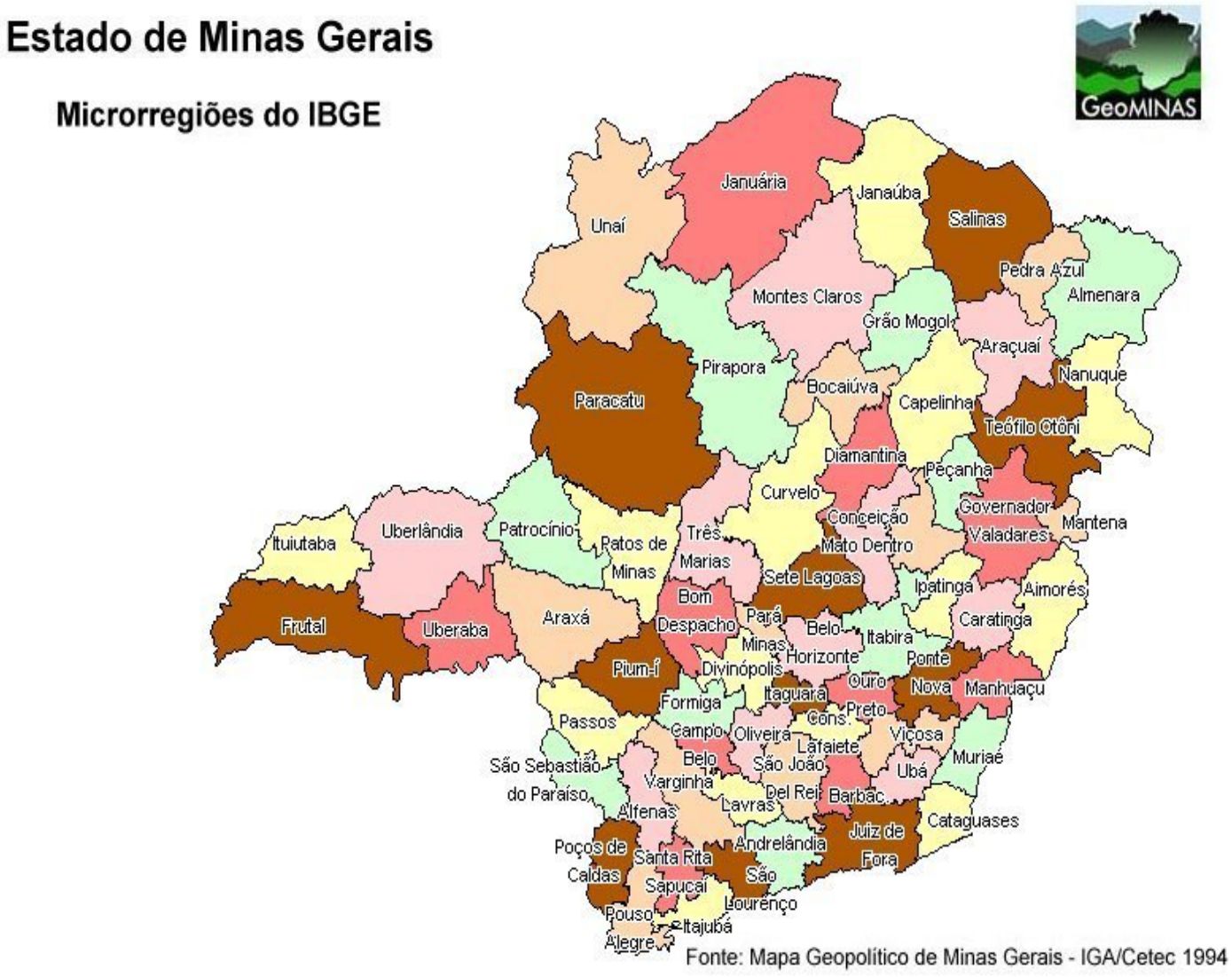
O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no mercado denominado Triângulo 1, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº1.890/2018, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

O deslocamento para pesquisa de campo ocorreu entre 13 e 24/8/2018.

2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do Mercado denominado Triângulo 1, da microrregião de Araxá/MG, que é formada pelos municípios de Sacramento, Araxá, Tapira, Pratinha, Ibiá, Campos Altos e Santa Rosa da Serra.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

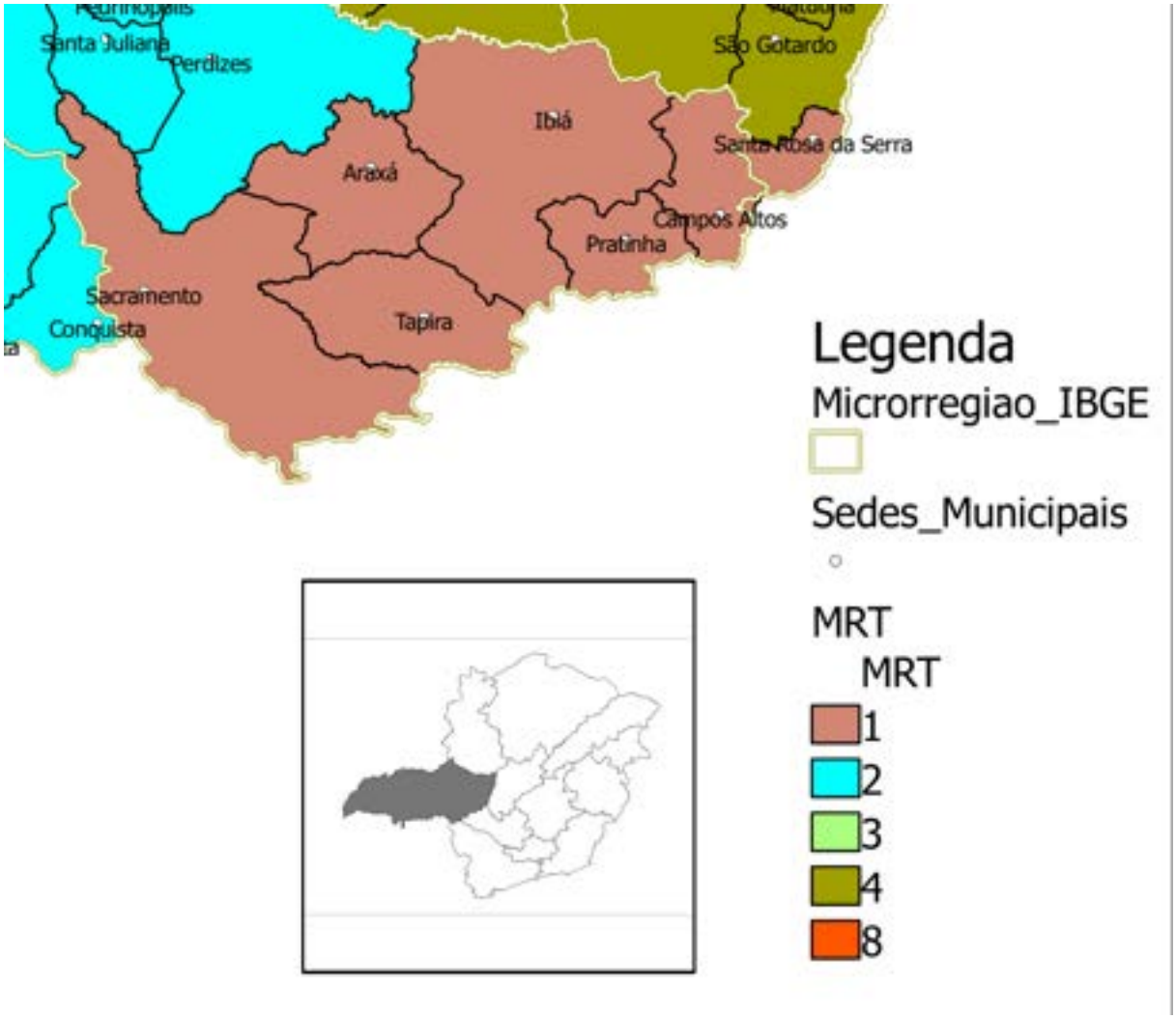


Fonte: Mapa Geopolítico de Minas Gerais - IGA/Cetec 1994

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER e privadas), sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

Oportunamente, buscou-se informações sobre os principais fatores que afetaram o mercado de terras da microrregião e a influência que tais fatores exerceram sobre o mercado de terras no período de vinte meses anteriores à pesquisa.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras. Os parâmetros utilizados foram obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

O topônimo "Araxá" significa terreno elevado e plano, planalto, chapadão, região mais elevada do que qualquer sistema orográfico. Os primeiros povoados da região foram para o Desemboque, distrito de Sacramento,[7] atraídos pela exploração do ouro. Posteriormente, com a decadência da mineração, esses moradores dedicaram-se à criação de gado. Entre 1770 e 1780, Araxá recebeu seus primeiros moradores, e surgiram as primeiras fazendas da região.

Descoberta a fertilidade da terra e o sal mineral nas águas do Barreiro, o povoamento de Araxá se intensificou. Em 1780 surge um povoado em um pouso de tropeiros na passagem de gado que ia ao Barreiro salitrar. Em 1791, foi criada a Freguesia de São Domingos do Araxá e nomeado o primeiro vigário.

Araxá é a cidade mais antiga de todo o Sertão da Farinha Podre, isto é, todo o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Contava com 235 anos em 2015. A Capitania de São Paulo e Minas do Ouro foi criada em 1709 e desmembrada em 1729, com a delimitação da Capitania de Minas Gerais. Na segunda metade do século XVIII, a região do Triângulo Mineiro foi anexada a Goiás, atendendo a um movimento dos moradores do Desemboque.

A Freguesia de São Domingos é elevada a Julgado de São Domingos de Araxá, em 20 de dezembro de 1811, desmembrando-se do Julgado do Desemboque. A partir de janeiro de 1812, começou a exercer jurisdição civil e criminal, possuindo seu Juiz Ordinário. Em 1816, graças ao movimento dos moradores da Campanha do Araxá (Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba), a região e separada de Goiás e anexada a Minas Gerais, ficando sob jurisdição de Paracatu.

Em 1830, Araxá se declara independente de Paracatu, constitui sua câmara e elege seu primeiro presidente, Mariano de Ávila. Em 4 de abril de 1831, o governo

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

acata o que acontecera e o julgado é elevado à vila. E em 19 de dezembro de 1865, a Lei Provincial nº 1259 eleva a Vila de São Domingos de Araxá à categoria de cidade. Em 1915 foi criada a Prefeitura.

O nome Araxá é um nome indígena que significa "Um lugar onde primeiro se avista o sol". Araxá era uma pequena tribo aculturada, que foi aldeada nas margens do Rio Grande para tentar dar proteção aos passantes. A ameaça eram os índios caiapós que habitavam a região. Em nove anos a indefesa tribo araxá foi dizimada e extinta pelos caiapós.

Araxá tem na sua formação geológica riquezas minerais como as águas sulfurosas e radioativas, o nióbio e a apatita. Na Bacia do Barreiro, viveram mamíferos pré-históricos há milhares de anos. Nessa região, formou-se um dos maiores quilombos de Minas Gerais, o Quilombo do Ambrósio.

O colonizador aqui foi atraído pelo sal natural das águas do Barreiro. A prática da pecuária foi o motivo básico dessa ocupação, seguida por atividades paralelas como o comércio dos tropeiros e mercadores e a agricultura. Como todo esse legado cultural Araxá é, ainda, uma cidade turística e o valor das suas águas e da lama termal a fez tornar-se uma estância hidromineral.

5 – RECURSOS NATURAIS

A região está inserida no bioma Cerrado, entretanto a vegetação nativa encontra-se fortemente suprimida e substituída por pastagens, áreas de agricultura e em menor escala florestas de eucalipto. As áreas de agricultura apresentam alta relevância no mercado de terras local.

Constituído de terras planas e colinas, a altitude máxima é de 1.359 metros e a mínima de 910 metros. O relevo do município mostra variações entre situações geológicas típicas do cerrado e de serras. Sua vegetação intercala campos de pastagens com pequenas matas naturais, compondo paisagens deslumbrantes.

- Altitude máxima 1.359 metros (Serra da Bocaina)
- Altitude mínima 910 metros (Rio Capivara)[9]
- Cidade 973 metros (Igreja Matriz São Domingos)

O relevo é composto de 15% plano, 60% ondulado e 25% montanhoso.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Potencialidades: agricultura empresarial nas áreas planas, com exploração de culturas temporárias e pastagens. Os solos apresentam boa fertilidade natural. O índice pluviométrico é bom, sendo necessário o suprimento de água em culturas como batata, cebola, alho. Normalmente as demais culturas, como café em Campos Altos não são irrigadas.

Limitações: Em locais de declividade acentuada há risco de erosão acentuado.

Aptidão: Fruticultura, silvicultura, pastagens, culturas temporárias e permanentes.

Solos Predominantes: latossolos, predominantemente; cambissolos em relevo íngreme.

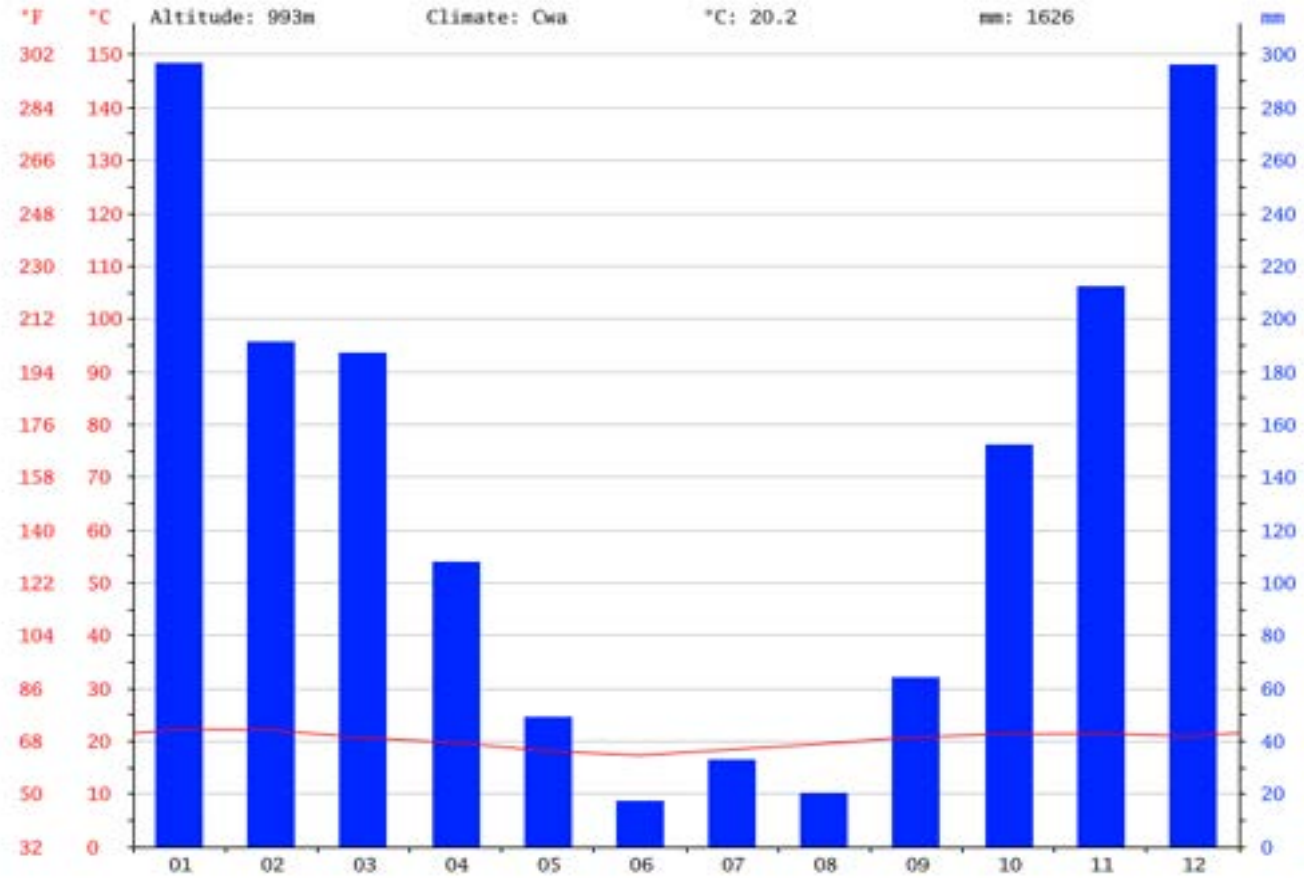
Classes de Aptidão Agrícola Predominantes: 2ab(c) aptidão regular nos níveis de manejo A e B; **2c** aptidão regular nos níveis de manejo C; **4p** aptidão regular para pastagem plantada; **5(sn)** aptidão restrita para silvicultura e pastagem natural.

Vegetação Natural Predominante: Cerrado e Campo Cerrado.

Clima: Em Araxá, o clima é quente e temperado. O verão tem muito mais pluviosidade que o inverno. De acordo com a Köppen e Geiger a classificação do clima é Cwa. Araxá tem uma temperatura média de 20.2 °C. Pluviosidade média anual de 1626 mm.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

CLIMOGRAMA ARAXÁ

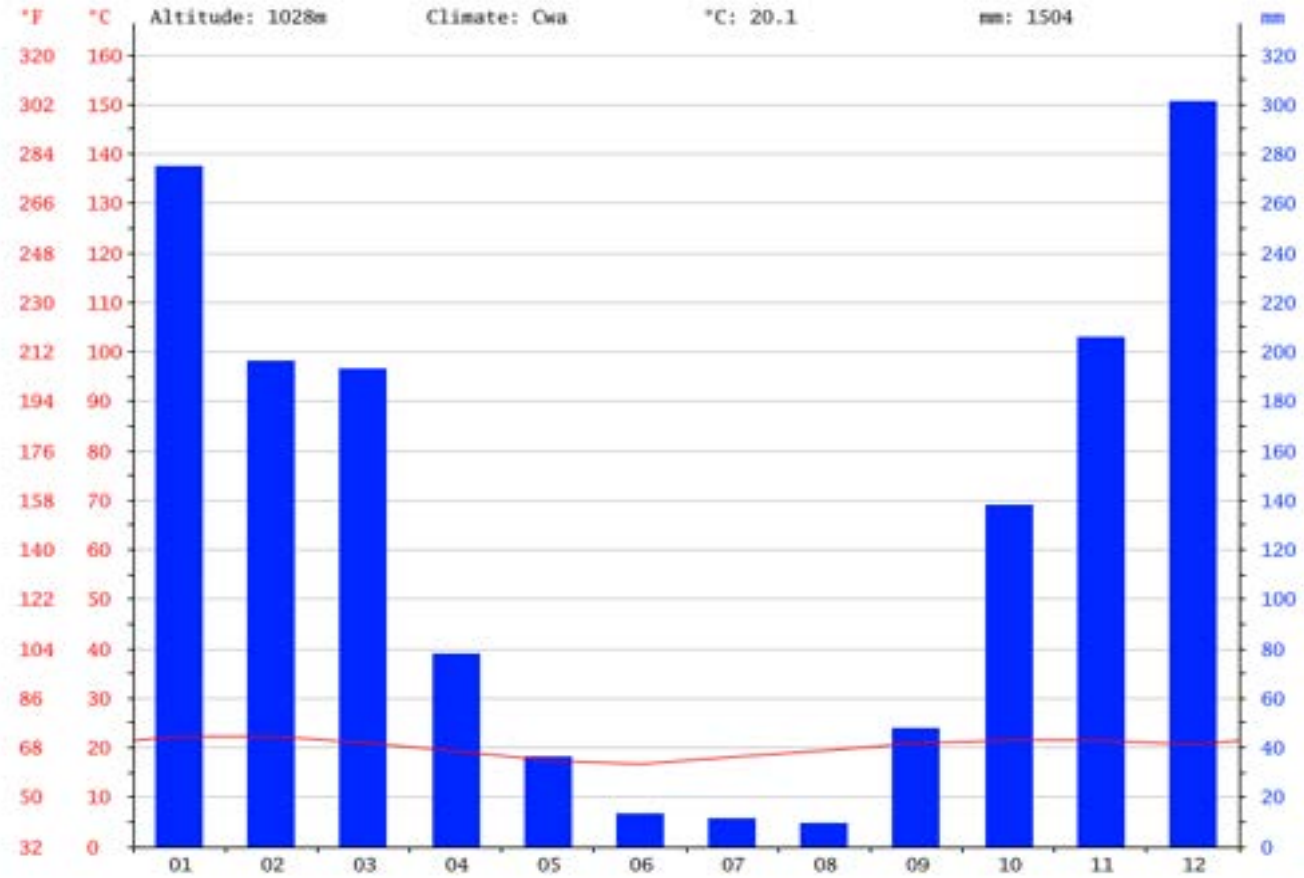


O mês mais seco é Junho com 17 mm. Em Janeiro cai a maioria da precipitação, com uma média de 297 mm.

Temperatura média (°C)	22.2	22.1	20.6	19.7	18.1	17.3	18.4	19.5	20.8	21.3	21.4	20.9
Temperatura mínima (°C)	17.1	16.9	15.8	14.2	12.1	11.1	11.9	12.9	14.7	15.9	16.6	15.8
Temperatura máxima (°C)	27.3	27.4	25.5	25.3	24.1	23.6	25	26.2	27	26.8	26.3	26.1
Temperatura média (°F)	72.0	71.8	69.1	67.5	64.6	63.1	65.1	67.1	69.4	70.3	70.5	69.6
Temperatura mínima (°F)	62.8	62.4	60.4	57.6	53.8	52.0	53.4	55.2	58.5	60.6	61.9	60.4
Temperatura máxima (°F)	81.1	81.3	77.9	77.5	75.4	74.5	77.0	79.2	80.6	80.2	79.3	79.0
Chuva (mm)	297	191	187	108	49	17	33	20	64	152	212	296

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

CLIMOGRAMA CAMPOS ALTOS



Temperatura média (°C)	22.3	22.3	21	19.3	17.4	16.7	18.1	19.4	20.9	21.5	21.5	20.6
Temperatura mínima (°C)	16.9	16.7	15.3	13	10.2	9	10.1	12	14.3	15.8	16.5	15
Temperatura máxima (°C)	27.8	28	26.7	25.6	24.6	24.4	26.1	26.9	27.6	27.3	26.6	26.3
Temperatura média (°F)	72.1	72.1	69.8	66.7	63.3	62.1	64.6	66.9	69.6	70.7	70.7	69.1
Temperatura mínima (°F)	62.4	62.1	59.5	55.4	50.4	48.2	50.2	53.6	57.7	60.4	61.7	59.0
Temperatura máxima (°F)	82.0	82.4	80.1	78.1	76.3	75.9	79.0	80.4	81.7	81.1	79.9	79.3
Chuva (mm)	275	196	193	78	36	13	11	9	48	138	206	301

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

CXbd4 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/ argilosa; fase campo cerrado, relevo suave ondulado e ondulado.

CXbd13 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/ argilosa, pedregoso/não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado ; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado.

CXbd20 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/ argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; todos fase campo cerrado, relevo ondulado e forte ondulado.

LATOSSOLOS VERMELHO

LVd1 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura média; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd3 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd4 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO distroférrico típico A moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

– ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região do Triângulo Mineiro é contemplada com 4 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 0 (zero) territórios indígenas e 2 unidades de conservação florestal delimitadas (nos limites deste mercado de terras, o Parque Estadual de Campos Altos e o Parque Nacional da Serra da Canastra, parcialmente localizado no município de Sacramento.

7 – INFRAESTRUTURA

Município	População	PIB (R$)	PIB per capita (R$)	IDH
Araxá	100.000	2.947.025.456	31.457	0,772 elevado
Sacramento	24.000	570.234.737	24.830	0,797 elevado

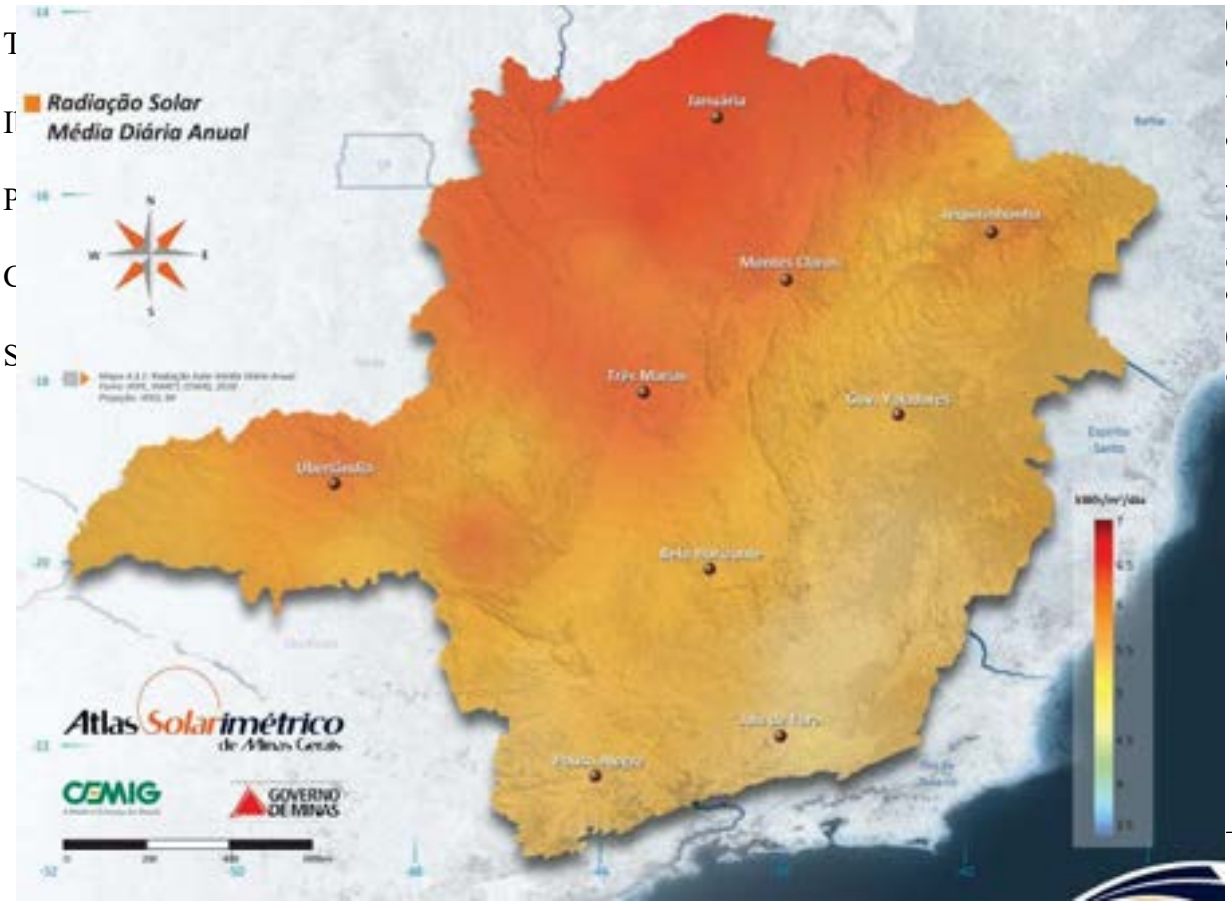
T

I

P

C

S



Economia: O setor que mais contribuiu para a composição do PIB na região do Alto Paranaíba foi o de serviços (47,5%), seguido pela agropecuária (27,8%) e, por fim, a indústria (24,8%). Em comparação com estrutura produtiva de Minas Gerais, nota-se que o peso da indústria na economia do estado como um todo (33,6%) é superior ao observado para o Alto Paranaíba (Gráfico 8.1). É importante chamar atenção que ao longo dos anos a região do Alto Paranaíba manteve com pouca variação sua participação na economia de Minas Gerais. Em 2003, a região representava 4% de toda economia do Estado, e em 2010 passou a representar 3,9%. A economia do Alto Paranaíba teve o seu melhor momento entre em 2008, quando apresentou um crescimento do PIB de 15,2% em relação a 2007. O pior momento foi em 2009 quando apresentou um crescimento negativo de 5,6% em relação a 2008.

O valor adicionado da agropecuária aferido para a região do Alto Paranaíba em 2010 foi de aproximadamente R$ 3,5 bilhões, sendo que a microrregião de Araxá contribuiu mais para a produção da região (38,1%) e a microrregião de Patos de Minas contribuiu menos (26,4%) . Para comparar a produção agropecuária entre as regiões de planejamento e Minas Gerais, calculou-se o valor adicionado do setor *per capita*. O VA agropecuário*percapita* da região do Alto Paranaíba foi bem superior ao observado para o estado em 2010 e o maior quando comparado com as demais regiões de planejamento. O VA agropecuário per capita da região cresceu em 28,6% entre 2003 e 2010, enquanto o estado teve um crescimento de 25,3% no mesmo período . Ao analisar o número de empregos formais no setor, observa-se um crescimento de 22,6% entre 2003 e 2012 em Minas Gerais. Na região do Alto Paranaíba houve um crescimento de 10,5%, passando de 18.535 em 2003 para 20.482 empregos formais em 2012.

A rodovia de maior fluxo é a BR 262, que atravessa parcialmente a área do mercado no sentido leste/oeste, em cujas margens está localizada a sede municipal de Araxá e Campos Altos, sendo que todas as outras sedes municipais também encontram-se a distâncias reduzidas desta via. Há também a BR 452, que liga Araxá a Uberlândia, BR 146, 354 e 464, MG 187 e 235, o que resulta em que todas as sedes municipais apresentem acesso por vias pavimentadas. A região é de trânsito direto para os estados de São Paulo e Goiás.

A proximidade de rodovias é fator que valoriza os imóveis.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Há um ramal da FCO-Ferrovia Centro-Atlântica servindo os municípios de Araxá e Campos Altos.

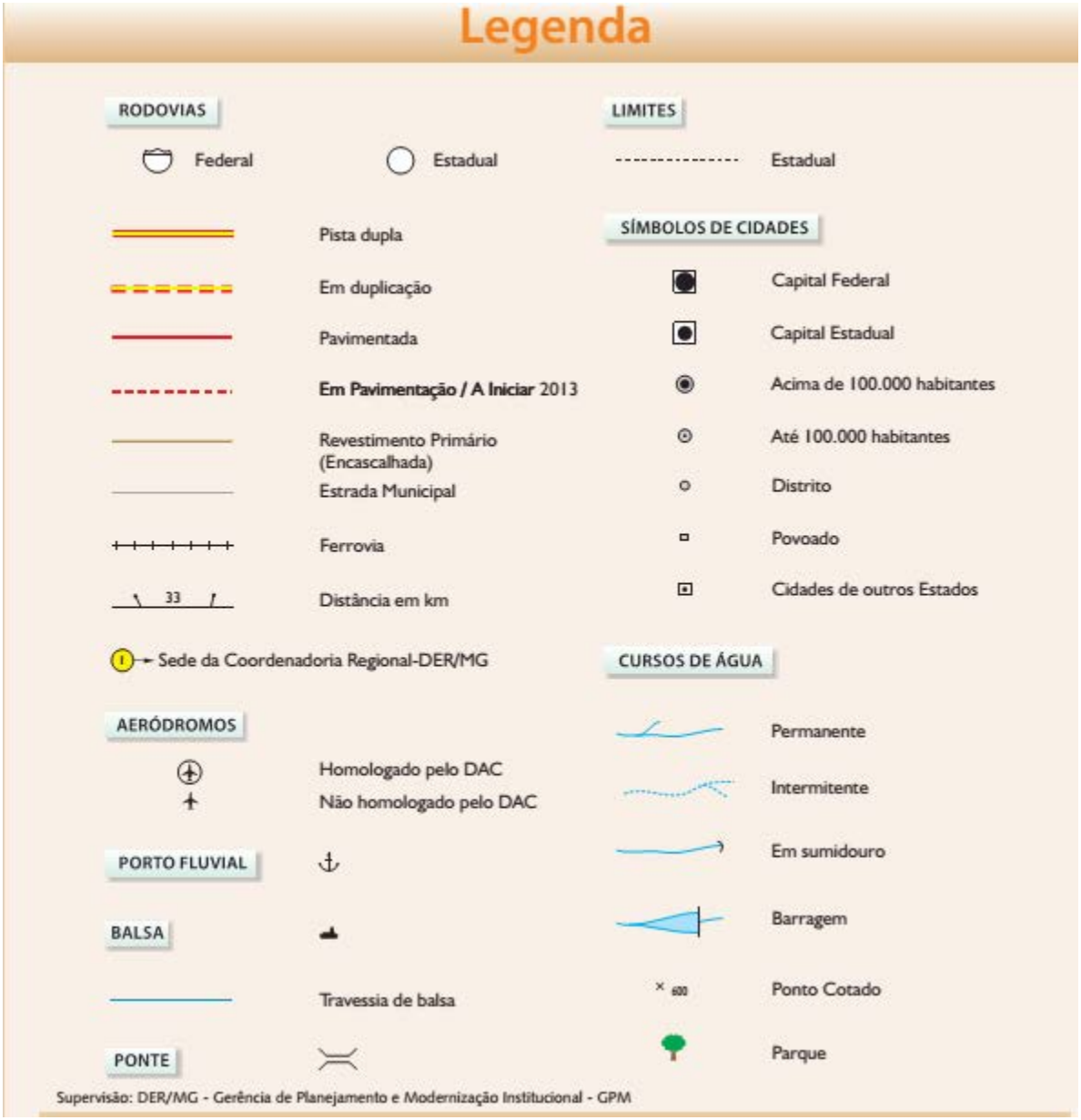
Não há distritos de irrigação .

A presença de indústrias de transformação de produtos agropecuários na região é desenvolvida.

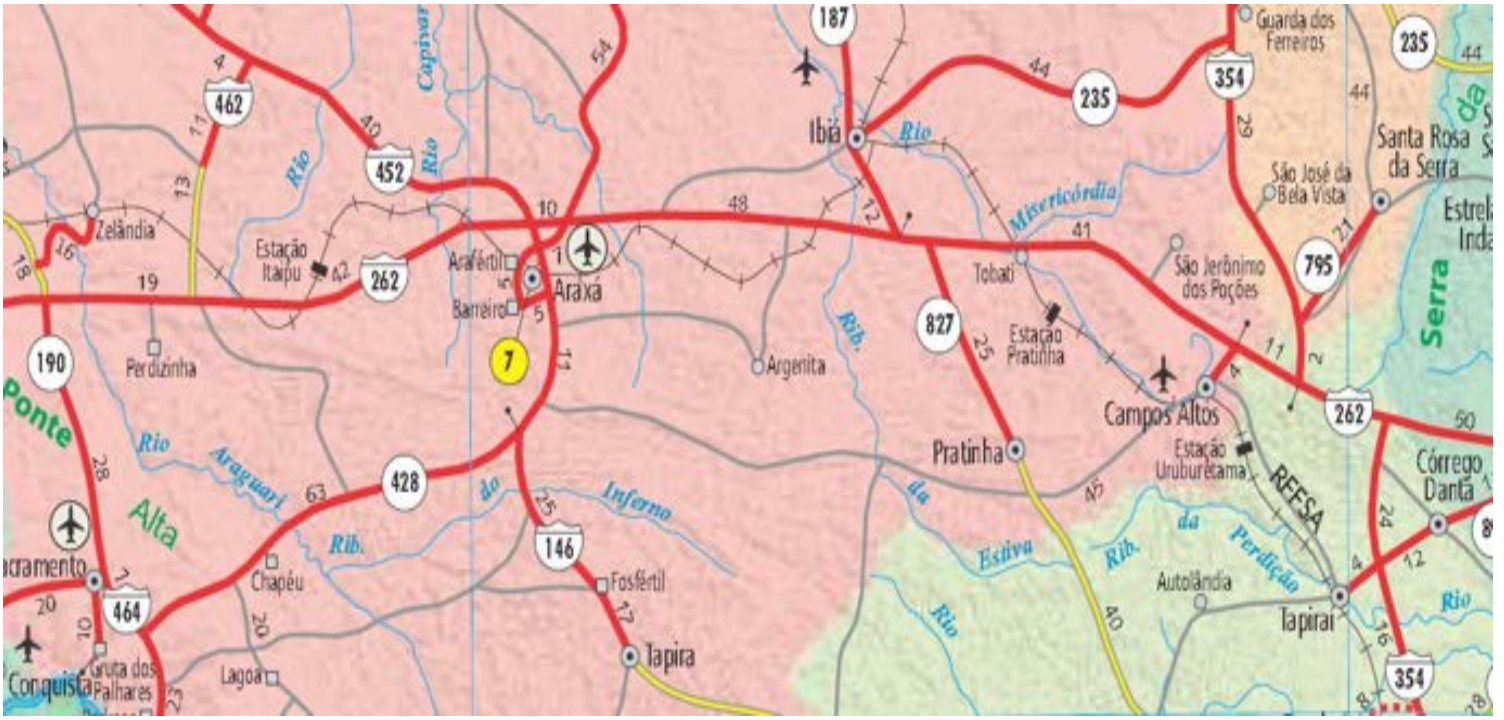
Há áreas de mineração, principalmente em Araxá e Tapira, cujo material é utilizado na fabricação de fertilizantes fosfatados e potássicos.

Mesoregião	Área (km²)	População (hab. 2013)	Densidade demográfica (hab./km²)	PIB (milhões de R$)	PIB *per capita* (Reais)	Cidade mais populosa
Campo das Vertentes	12.563,667	581.224	46,3	7,753	13.823,93	Barbacena
Central Mineira	32.751,901	432.668	13,2	6,250	14.970,26	Curvelo
Jequitinhonha	50.143,249	725.358	14,5	5,100	7.259,64	Diamantina
Metropolitana de Belo Horizonte	39.486,678	6.578.179	166,6	174,508	27.550,76	Belo Horizonte
Noroeste de Minas	62.381,061	385.045	6,2	8,186	22.050,44	Paracatu
Norte de Minas	128.454,108	1.686.913	13,1	16,456	10.106,66	Montes Claros
Oeste de Minas	24.043,467	1.011.376	42,1	15,997	16.447,94	Divinópolis
Sul e Sudoeste de Minas	49.523,893	2.556.874	51,6	49,617	20.111,17	Poços de Caldas
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	90.545,534	2.274.420	25,1	63,507	29.052,14	Uberlândia
Vale do Mucuri	20.080,657	398.126	19,8	3,508	9.086,06	Teófilo Otoni
Vale do Rio Doce	41.809,873	1.690.428	30,4	22,438	13.730,75	Governador Valadares
Zona da Mata	35.747,729	2.272.725	63,6	30,230	13.772,55	Juiz de Fora

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

As principais atividades agropecuárias na região são agricultura empresarial e bovinocultura de leite, sendo ambas extremamente dinâmicas, principalmente devido às características favoráveis de clima e solo.

As áreas de agricultura de grãos baseiam-se na exploração das culturas de soja, milho, feijão e trigo.

A cultura do café, apesar de disseminada pala região do mercado tem o seu expoente em Campos Altos, devido à altitude local, apresentando também produção representativa tanto em quantidade quanto qualidade no município de Santa Rosa da Serra devido a microclima e altitude locais.

Em área instalada de agricultura destacam-se os municípios de Ibiá, Araxá, Sacramento e Campos Altos, entretanto há enclaves agrícolas em todos os municípios.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

A olericultura encontra-se presente em todos os municípios do mercado, principalmente com as culturas de batata (Sacramento e Tapira), cebola (Campos Altos e Sacramento) e cenoura (Campos Altos e Sacramento).

Tapira e Sacramento apresentam produção de Cana-de-açúcar em larga escala, visando destinação industrial. Há parques sucroalcooleiros instalados em Araxá e Ibiá.

A pecuária leiteira apresenta grande expoência na produção rural regional, principalmente para a produção de queijos, visto o mercado estar parcialmente inserido na bacia leiteira da região de denominação dos Queijos Canastra. O queijo minas artesanal ARAXÁ é produzido nos municípios que compõem a microrregião de Araxá como produtora tradicional deste tipo de queijo, a saber: Araxá, Tapira, Pratinha, Ibiá, Campos Altos e Sacramento.

Em Sacramento encontram-se mais de 13.000 ha plantados com eucalipto e Tapira aproximadamente 2.000 ha.

Quanto à fruticultura, Sacramento destaca-se na produção de abacate, cultura que vem se expandindo também para Tapira.

A cidade polo deste mercado é Araxá, pela sua expressão econômica; infraestruturas de produção estão disseminadas por todo o mercado, mesmo nos menores municípios, como laticínio em Pratinha ou para café em Santa Rosa da Serra. Ibiá e Sacramento apresentam-se como municípios intermediários.

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mercado de terras na microrregião de Araxá apresenta variações com relação ao valor total da terra nua (VTN) dependendo da localização, qualidade das terras, acesso a recurso hídrico, relevo etc, conforme ficou evidenciado em estudo realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Os negócios realizados com imóveis acima de 1.000 ha tem relativa frequência, predominando as transações de áreas menores, fato este constatado através de levantamento das transações realizadas.

A reduzida quantidade de negócios realizados com áreas superiores a 1.000 ha dá-se principalmente devido à crise econômica e à estrutura agrária já relativamente menos concentrada, entretanto, mesmo sem a pujança de outrora o mercado não permanece estagnado. Outro fator que reduz a intensidade de negócios realizados é a presença constante dos arrendamentos.

Visitando as Prefeituras de Araxá, Ibiá (pesquisa não permitida pelo setor de Tributação), Pratinha e Santa Rosa da Serra para pesquisar as fichas de ITBI (imposto sobre transação de bens imobiliários) foram encontrados somente 2 imóveis com dimensão acima de 4 módulos fiscais, ou 140 ha, transacionados no período correspondente entre janeiro de 2.017 e setembro de 2.018.

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado, imóveis que contemplam a configuração de 3 tipologias: terras para pastagens, terras para agricultura e terras para café.

A exploração das culturas temporárias é muito diversificada, estando presente soja, milho, feijão, trigo, sorgo, cana-de-açúcar, silvicultura, fruticultura, olericultura (alho, batata, cebola e cenoura) em escala comercial. Tais culturas são normalmente exploradas sem irrigação, à exceção das áreas exploradas com olericultura.

As maiores valorizações do mercado ocorrem nas terras altas, dispersas por todo o mercado, em regiões com bom potencial agrícola e cultivos irrigados. Segundo informantes, as áreas de maior valor são aquelas com irrigação localizadas no município de Ibiá e Araxá. De modo geral, segundo relatos de profissionais consultados, os valores correntes atingem cerca de R$30 mil/ha, em áreas voltadas exclusivamente à agricultura, entretanto alguns imóveis com características muito positivas com relação à altitude, solos e presença de irrigação (acima de 1.000 m de altitude, voltadas ao cultivo de cenoura, alho, batata, beterraba) podem atingir R$ 50 mil/ha, a depender da dimensão negociada.

Já os menores valores acontecem nas áreas com relevo íngreme, onde predominam pastagens em áreas de vegetação de campo localizadas entre Araxá, Tapira e Sacramento, com valores de oferta e negociações entre R$ 6 e 7 mil/ha, bem como em Pratinha, também devido ao relevo íngreme. Áreas para reserva legal apresentam valor aproximado a R$ 3 mil/ha.

As áreas de silvicultura em Sacramento estão sendo reduzidas devido à sua

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

conversão em áreas para plantio de batata; neste município há forte influência econômica de compradores do estado de São Paulo, em busca de terras para cultivo de batata e cebola.

Em Campos Altos as áreas de chapada, voltadas ou não para o café, tiveram intensa valorização no último ano, o que não ocorreu com as áreas com perfil para pecuária.

As distâncias são relativamente importantes no processo de valoração dos imóveis, visto a dimensão pouco avantajada do mercado. O acesso tem impacto mais acentuado nos municípios com relevo mais íngreme, devido às dificuldades inerentes ao mesmo com relação à abertura e manutenção das estradas.

VALORES RESULTANTES DA PESQUISA:

1) MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 21.610,22 de VTI/ha – nota agronômica média 0,6082.

- Coeficiente de variação de 27%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 18.368,69 a R$ 24.851,76/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores saneados de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 14.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 11.280,00 (nota agronômica 0,5051) < valores < R$ 28.571,43 de VTI/ha e VTN R$ 19.864,29 (nota agronômica 0,7340)

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Observação: valores inferiores a estes podem ser encontrados em áreas localizadas na divisa entre Araxá/Tapira/Sacramento, bem como nas áreas com relevo íngreme não destinadas ao café e em áreas com vocação pecuária.

2) CAFÉ:

-Média saneada: R$ 31.246,13 de VTI/ha – nota agronômica média 0,6794.

- Coeficiente de variação de 21%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 26.559,21 a R$ 35.933,05/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 26.530,61 de VTI/ha e VTN R$ 24.024,49 (nota agronômica 0,7430) < valores < R$ 38.636,36 de VTI/ha e VTN R$ 29.154,55 (nota agronômica 0,5612)

Explica-se inversão do menos valor (elemento Fazenda Guarda) com maior nota agronômica, segundo o informante atualmente das três áreas pesquisadas e que contemplam esta tipologia, esta área foi vendida abaixo do preço à época, entretanto dentro dos limites negociáveis de mercado.

3) APTIDÃO MISTA AGRICULTURA/PECUÁRIA:

-Média saneada: R$ 15.903,08 de VTI/ha – nota agronômica média 0,5280.

- Coeficiente de variação de 12%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 13.517,62 a R$ 18.288,55/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

tipologia no mercado:

R$ 14.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 11.280,00 (nota agronômica 0,5051) < valores < R$ 17.793,59 de VTI/ha e VTN R$ 15.519,57 (nota agronômica 0,5819)

Observação: Não foi possível elaborar planilha exclusiva para tipologia que representa áreas voltadas exclusivamente à agricultura, devido à conformação natural das propriedades, em sua predominância (ao menos naquelas cuja dimensão interessam a esta pesquisa), o que resulta em poucos elemento de mercado voltados somente à agricultura e com dimensão acima de 140 ha.

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda no Paraíso– Município: Araxá/MG



Fazenda Santa Bárbara – Município: Ibiá/MG



Fazenda Lagoa Seca – Município: Tapira/MG



Fazenda Água Parada – Município: Tapira/MG



Fazenda Morada Nova – Município: Ibiá/MG



Fazenda Flórida– Município: Campos Altos/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda Guanabara – Município: Santa Rosa da Serra/MG



Fazenda Brejão – Município: Campos Altos/MG



Fazenda Guarda – Município: Campos Altos/MG



Fazenda Santuário – Município: Campos Altos/MG





CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS SR-06
DIVISÃO DE OBTENÇÃO DE TERRAS SR-06/T

RELATÓRIO DE PESQUISA DE MERCADO DE TERRAS

MUNICÍPIO DE BAMBUÍ/MG

BELO HORIZONTE/MG – OUTUBRO/2018

1. INTRODUÇÃO

Este relatório é resultado de levantamento de dados e informações do mercado de terras rurais do município de Bambuí/MG, realizado pelo Perito Federal Agrário Antônio Celso Alves de Faria, em cumprimento à Ordem de Serviço nº 2509/2018/SR(06)MG-T/SR(06)MG/INCRA, de 06.10.2018, constante do processo administrativo SEI nº 54000.163304/2018-43.

2. OBJETIVO

Esta pesquisa teve por finalidade a elaboração de planilha de preço de terras rurais do Município de Bambuí-MG, para fins de SPIUNET, conforme Nota Técnica 492, NUP/SEI 0637219, do processo administrativo 54000.044472/2018-31.

3. METODOLOGIA

Para atingimento do objetivo proposto, foi efetuada uma pesquisa de mercado de imóveis rurais, nos municípios de Bambuí e seus limítrofes. Foram feitas consultas a corretores imobiliários, prestadores de serviço às atividades agropecuárias, entidades classistas rurais e órgãos públicos, no período de 15/10/2018 a 20/10/2018, buscando-se informações de negócios de compra e venda de imóveis rurais realizados nos dois últimos anos, ou de imóveis que estejam em oferta para venda, acima de quatro módulos fiscais para o Município, no caso 140 ha. Durante os contatos com os informantes, buscou-se também referências quanto ao atual momento da agropecuária regional, como liquidez dos negócios, percentual comumente verificado em elasticidade de oferta, rentabilidade das atividades agropecuárias regionais, dentre outras.

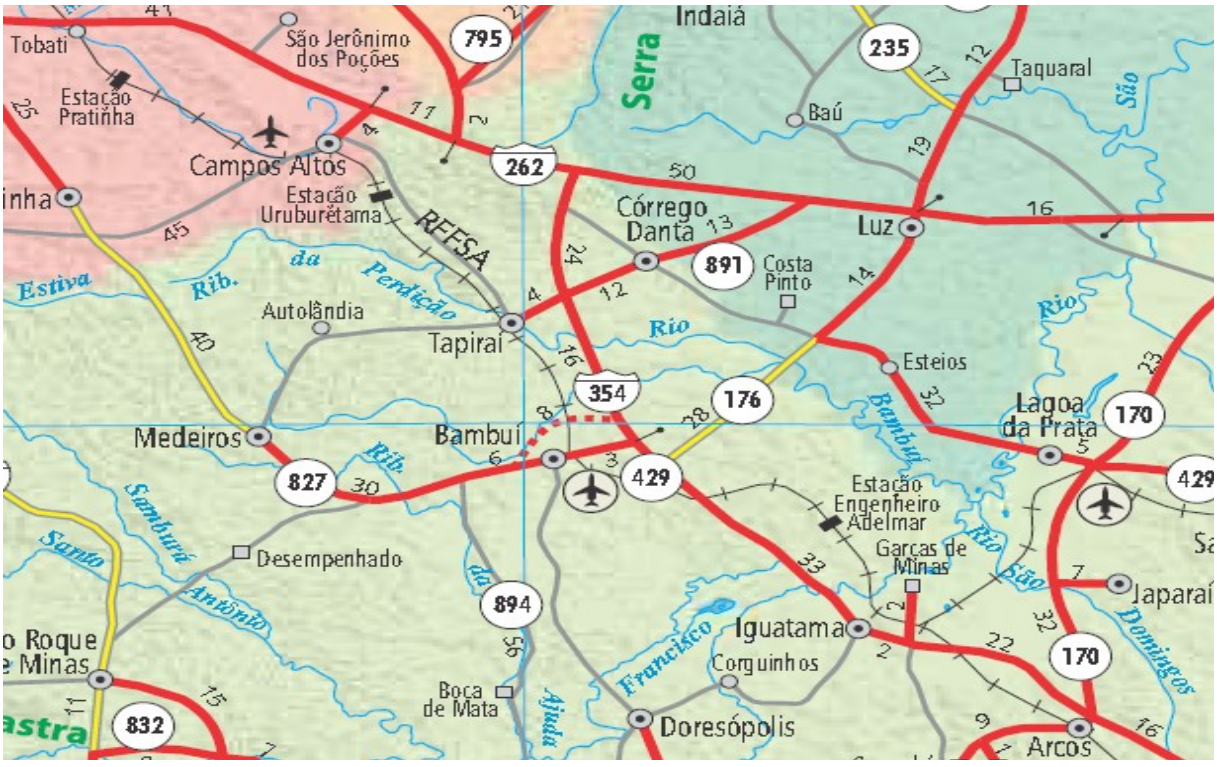
Diante da dificuldade de identificação de imóveis amostrais somente acima de 140 ha, extrapolou-se o limite para um mínimo de 100 ha, restando por incluir entre as amostras dois imóveis de área ainda menor, sendo um de 96,25 ha e outro de 92,00 ha. Também optou-se por incluir na amostra um negócio realizado (NR) em dezembro/2015, portanto há mais de dois anos, em virtude do pouco número de imóveis amostrais identificados e da estabilidade de preços que se verifica nos últimos quatro anos na região, segundo a maioria de informantes.

4. ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

A influência da cidade de Bambuí sobre os municípios circunvizinhos dá-se sob diversos aspectos: sendo o segundo núcleo urbano de maior porte entre esses municípios, caracteriza-se por ser polo regional de atendimento de demandas por serviços públicos de saúde, educação, judiciários, de assistência técnica, bem como por sediar empresas de porte, notadamente voltadas ao agronegócio, funcionando como centro de tomada de decisão e formador de opinião regional.

A região definida para se efetuar a pesquisa é composta pelos seguintes municípios, caso não fossem identificados elementos amostrais suficientes no município de Bambuí: Medeiros, Tapiraí, Córrego Danta, Luz, Iguatama, Doresópolis, Piui e São Roque de Minas. Durante o levantamento, foram identificados elementos para o tratamento estatístico nos municípios de Bambuí, Medeiros, Tapiraí e Córrego Danta.

FIGURA 1 – Mapa Político Rodoviário da região de Bambuí



5. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DO MUNICÍPIO DE BAMBUÍ

- População total: 22.709 hab.
- Extensão territorial: 1.453,99 km²
- Densidade demográfica: 15,60 hab/km²
- PIB *per capita:* R$ 10.032,34/hab/ano

6. ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Tabela 1. Estrutura Fundiária do Município de Bambuí

PARÂMETRO	Bambuí
Área total dos estabelecimentos – ha	237.143
Número de estabelecimentos	3.408
Área média dos estabelecimentos – ha	69,58
Módulo fiscal municipal – ha	35
Número médio de módulos fiscais por estabelecimento	1,99

7. CARACTERIZAÇÃO EDAFOCLIMÁTICA

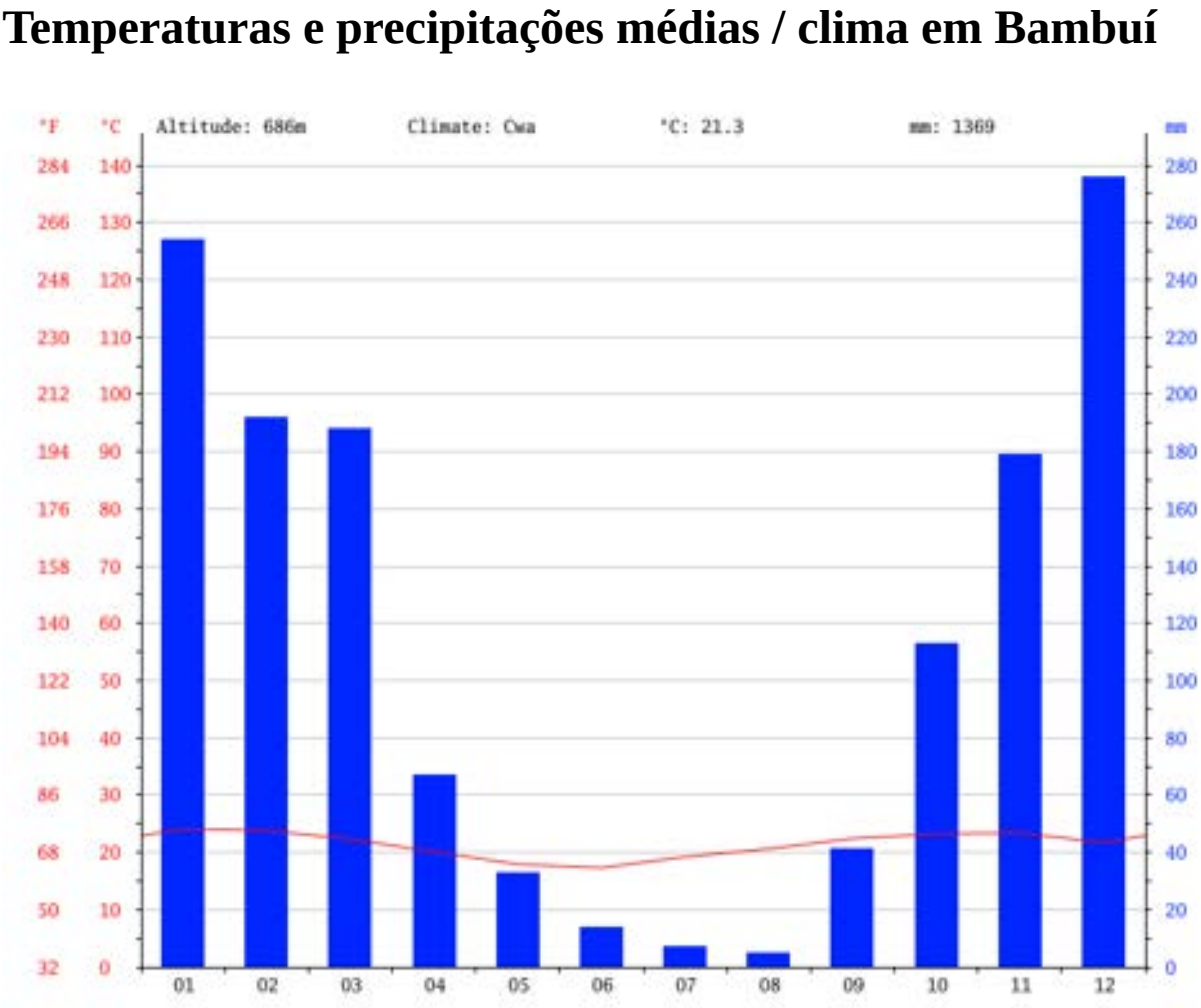
7.1. HIDROGRAFIA

A região definida para a pesquisa está inserida na bacia hidrográfica do Rio São Francisco. Esta bacia, que possui uma área de drenagem de cerca de 634.000 km², tem aproximadamente 36,8% dessa área dentro do Estado de MG. Na região estão também as sub-bacias dos rios Bambuí, Samburá e Perdição.

7.2. CLIMA

O clima é quente e temperado. Há muito menos pluviosidade no inverno que no verão. Segundo a Köppen e Geiger a classificação do clima é tropical de altitude (Cwa). Em Bambuí a temperatura média é 21.3 °C. A média anual de pluviosidade é de 1369 mm.

Gráfico 1. Temperatura e precipitações do Município de Bambuí



FONTE: www.climate-data.org

7.3. GEOMORFOLOGIA/RELEVO

De acordo com o mapa de geomorfologia Projeto Diagnóstico Ambiental – Mapa 2 – da Fundação Centro Tecnológico de MG – CETEC, a unidade geomorfológica que predomina na região dos imóveis é o Planalto do São Francisco. É formado por superfícies

tabulares (chapadas com coberturas sedimentares predominantemente arenosas), delimitadas geralmente por rebordos erosivos bem marcados, recobertas por vegetação do tipo cerrado e entrecortadas por cabeceiras de drenagem pouco aprofundadas, regionalmente conhecidas como veredas.

Podem-se distinguir dois níveis de relevos tabulares: um com altitudes que variam de 800 a 1.000 m; o outro ocorre em cotas altimétricas que variam de 600 a 800 metros. São relevos residuais posicionados entre cursos d'água de drenagem do Rio São Francisco, elaborados sobre rochas do Supergrupo São Francisco, e apresentam uma homogeneidade relativamente grande, sobretudo quando se consideram as extensas áreas abrangidas.

O relevo da região está distribuído em cerca de 40% plano, 30% ondulado e 30% montanhoso.

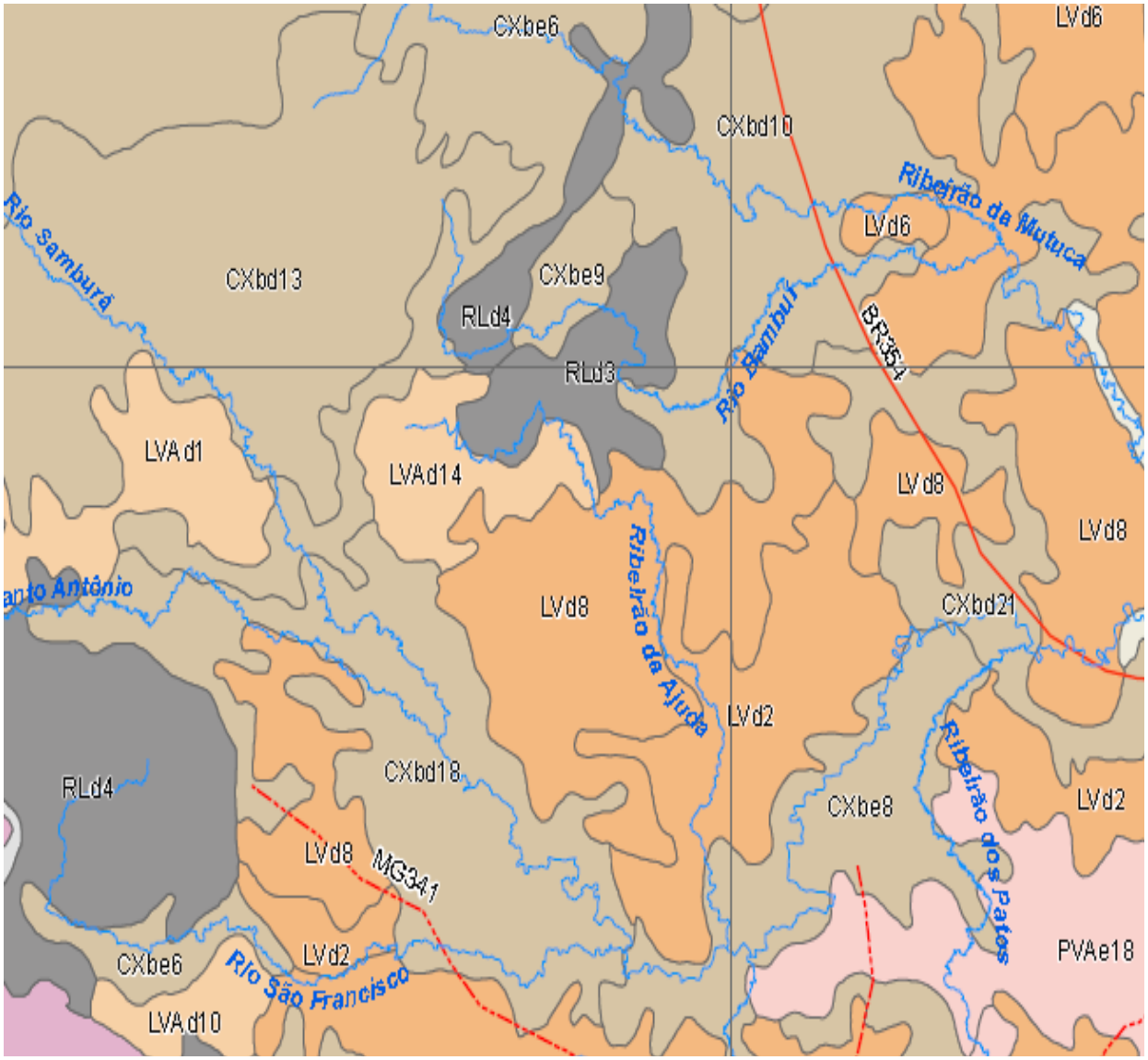
7.4. VEGETAÇÃO

A cobertura vegetal primitiva predominante no Município é do tipo cerrado, variando desde cerradão, passando por cerrado *strictu senso* (savana arbórea aberta) e campo cerrado, apresentando matas ciliares bem desenvolvidas próximas às margens dos cursos d’água.

7.5. SOLOS

Na região delimitada para pesquisa, de acordo com Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (CETEC – FEAM/2010), as unidades de mapeamento de solos predominantes são Latossolos Vermelho distrófico, Latossolos Vermelho-amarelo distrófico, Cambissolo háplico tb distrófico, Cambissolo háplico tb eutrófico, Neossolo litólico distrófico.

FIGURA 2 – MAPA DE SOLOS DA REGIÃO PESQUISADA





8. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apesar de não se ter efetuado um tratamento estatístico de elementos amostrais por tipologia dos imóveis, buscou-se identificar as principais tipologias existentes na região. Entende-se por tipologia de uso de imóvel como um agrupamento de imóveis que apresentem semelhança quanto à destinação econômica e que possam ser enquadrados em um mesmo nível categórico quando submetidos à classificação sequencial em relação a:

- Uso predominante do solo;
- Características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas;
- Localização.

Para a região pesquisada, após verificação *in loco* e informações dos agentes ligados à agropecuária regional, foi possível estabelecer as seguintes tipologias:

1 – Pecuária: são imóveis que são utilizados para exploração pecuária, em pastagens naturais e/ou formadas;

2 – Agricultura anual: são imóveis que estão sendo utilizados com lavouras de ciclo anual ou menor, de sequeiro ou irrigadas;

3 – Cafeicultura: são imóveis que estão sendo utilizados com lavouras de café;

4 – Cana-de-açúcar: são imóveis que estão sendo utilizados com lavouras de cana-de-açúcar;

5 – Reflorestamento: são imóveis onde já se encontram implantadas lavouras de eucalipto;

6 – Terras destinadas a preservação ambiental: são imóveis cujos atributos, sobretudo com relação à baixa fertilidade e ausência de recursos hídricos naturais, já estão sendo utilizados ou são mais indicados para áreas de reserva legal ou compensação ambiental.

8.1 COMPORTAMENTO DO MERCADO DE TERRAS NA REGIÃO

O mercado de terras nos municípios abrangidos pela pesquisa apresenta variações em relação ao valor da terra nua (VTN) do imóvel dependendo da localização, qualidade das terras, disponibilidade hídrica, relevo etc., conforme ficou evidenciado em estudo de mercado realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Durante os trabalhos de pesquisas de preços de terras observamos que é relativamente grande a quantidade de imóveis rurais a venda em Bambuí e região, porém restringindo-se a imóveis de menores dimensões, considerando o biênio de 2017 e 2018.

Dos negócios realizados identificados, verificou-se que três deles foram adquiridos por pessoas residentes fora do Brasil, que aportaram seus recursos em imóveis rurais. Segundo informações obtidas juntos aos contatos efetuados, há um maior aquecimento de negócios, com consequente maior valoração, para terras com aptidão para agricultura, em região de maior altitude e maior pluviosidade, posto que nessa região estão estabelecidos produtores, em sua maioria originários do estado de São Paulo, que têm como principal atividade a agricultura de ciclo anual.

Também decorrente das informações levantadas junto às fontes ligadas ao setor agropecuário, podemos inferir que o mercado de terras apresenta-se estável, sem variação significativa de preços nos últimos quatro anos, com poucos negócios realizados, reflexo da crise econômica que atravessa o país e de fatores locais, como economia eminentemente de base agropecuária. De igual forma, estimou-se em 0,80 o percentual de elasticidade de oferta

8.2. PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS

A Planilha de Preços Referenciais, que usa os parâmetros estipulados pela Câmara Técnica Regional, foi elaborada para a tipologia geral da região definida e apresenta os respectivos VTI/ha e VTN/ha médios, além de um intervalo de valores, denominado campo de arbítrio, correspondente a 0,85 x valor médio x 1,15.

O processamento estatístico apresentou um coeficiente de variação (CV) de 23%, o que foi considerado adequado:

TABELA 2 – Resumo de valores apurados

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**
7 – Faz. Paraíso	16.445,29	16.023,61
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**
10 – Faz. Tigre	7.017,54	5.614,04
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**
	12.215,81	11.008,45

Os valores consignados neste relatório refletem a realidade mercadológica, sendo fruto da convicção obtida pelo avaliador nos trabalhos de pesquisa de mercado e de dados da região pesquisada.

Belo Horizonte, 30 de outubro de 2018.

ANTÔNIO CELSO ALVES DE FARIA

Eng. Agrônomo CREA – DF 5.991/D – Visto MG 15.109

INCRA-MG

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

Região Metropolitana-IV

Belo Horizonte

BELO HORIZONTE – MG

Agosto 2018

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório tem como é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras da região metropolitana de Belo Horizonte, executado pelo Perito Federal Agrário Helvécio Luiz Viegas, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº, de 18 de agosto de 2018, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do estado de Minas Gerais.

3 – METODOLOGIA

Concebido como instrumento de aferição e auxílio nos trabalhos de avaliação de imóveis rurais, a Planilha Referencial de Preços de Terras – PPR, tinha como base o levantamento dos preços das terras de agrupamentos de municípios sob a denominação de Zonas Homogêneas.

Com a publicação da NE/INCRA/DT Nº112 DE 12/09/2014, aprovando o Módulo V do manual de Obtenção, que estabelece normas técnicas para o levantamento de dados e elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, a referida PPR passou a ser confeccionada de acordo as tipologias de terras, as quais se baseiam nas características e usos dos solos da região em estudo.

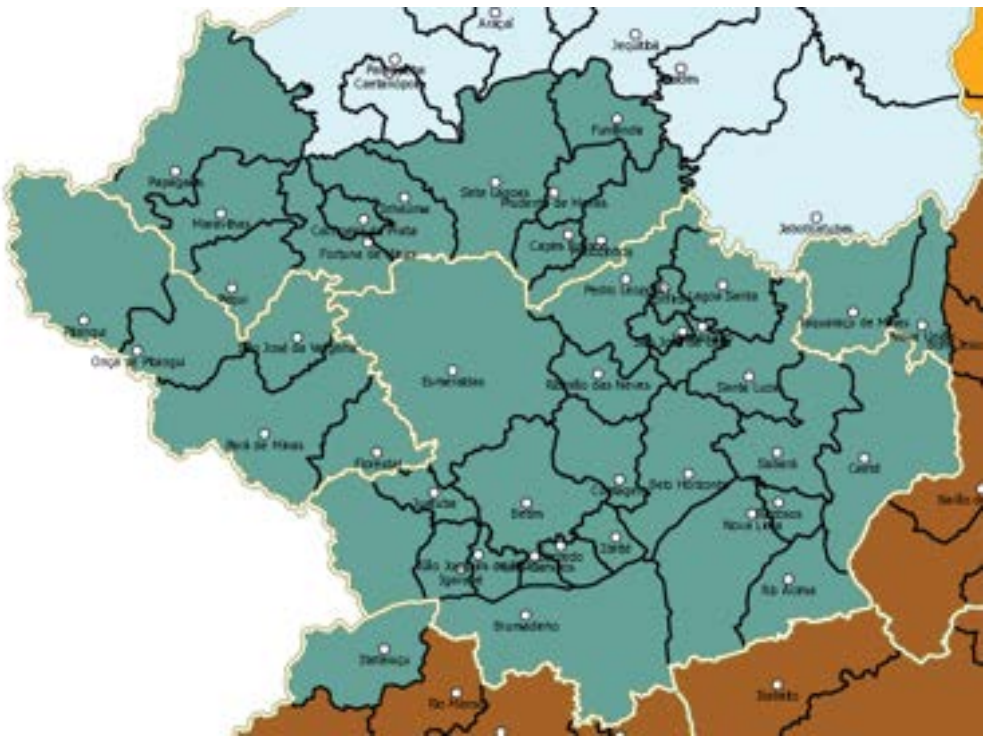
A pesquisa amostral teve como base os dados levantados em pesquisa de sites de vendas na Internet, imobiliárias, corretores autônomos, setor de tributos das

prefeituras municipais, cartórios de registro de imóveis e principalmente os produtores, os técnicos dos escritórios locais da EMATER/MG e os profissionais credenciados para execução de trabalhos de georreferenciamento de terras.

Concomitantemente buscou-se informações sobre os principais fatores que afetam localmente o mercado de terras da região e a influência que tais fatores exercem sobre o mesmo, além de estabelecer as tipologias a serem pesquisadas.

4 – DELIMITAÇÃO DO MERCADO REGIONAL

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras, utilizando-se os parâmetros obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.



No caso específico da Região metropolitana, que é composta por 105 municípios, a

utilização das ferramentas citadas resultou na subdivisão em 04 mercados regionais de terras.

Em nossa visão, toda a região metropolitana poderia ser mantida como um único mercado, ou no máximo reorganizada em 02 mercados, com resultados mais práticos e sem perda de qualidade em relação ao funcionamento dos mesmos. Em caso de divisão, essa poderia seguir uma linha de separação entre os biomas que ocorrem na região.

Considerando a divisão atual, a região em estudo, denominada Metropolitana IV, é composta por 43 municípios, sendo que 30 pertencem à região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), 07 ao Colar Metropolitano e mais 06 municípios vizinhos. Os municípios da região metropolitana são: Belo Horizonte, Betim, Brumadinho, Caeté, Capim Branco, Confins, Contagem, Esmeraldas, Florestal, Ibirité, Igarapé, Itatiaiuçú, Juatuba, lagoa Santa, Mário Campos, Mateus leme, Matozinhos, Nova Lima, Nova União, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa, Sarzedo, Taquaraçu de Minas e Vespasiano. Ao Colar metropolitano pertencem: Fortuna de Minas, Funilândia, Inhaúma, Pará de Minas, Prudente de Morais, São José da Varginha, e Sete Lagoas. Os outros seis são: Cachoeira da Prata, Pequi, Maravilhas, Onça do Pitangui, Pitangui e Papagaios.

Os municípios da RMBH, a exceção dos mais distantes e com pouca integração ao polo metropolitano, apresentam uma dinâmica fundiária totalmente diferente dos demais, uma vez que são influenciados por outros fatores conflitantes pela demanda do espaço territorial.

Outro fator a ser considerado foi a inclusão de Sete Lagoas no mercado de terras em análise. Situado no limite do perímetro delimitado, e com o 4º maior PIB dentre os integrantes, a cidade é considerada um polo de grande importância regional,

exercendo grande influência em vários municípios no seu entorno, sendo que apenas alguns foram incluídos nesse estudo. Tais municípios apresentam as mesmas características edafoclimáticas, e de funcionamento de mercado ligado à Sete lagoas, podendo também serem anexados à região, ou formarem um outro mercado.

Como a região está situada na transição entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica, é comum a ocorrência das fitofisionomias dos dois biomas nas suas várias gradações, influenciando as qualidades dos solos e consequentemente os seus preços. É comum a mescla de “tipos de terras” em uma mesma propriedade, sendo que os preços possam ser afetados em parte pela predominância de uma dessas tipologias.

5 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

A ocupação da região coincidiu com o início da colonização do território mineiro ainda no final do século XVII, com a descoberta das primeiras jazidas de ouro. No início do século XVIII, a região do ouro tornou-se o centro econômico da colônia portuguesa. Cidades hoje conhecidas como Ouro Preto, Mariana, Serro, Caeté, São João Del Rey, Pitangui, Sabará e São José do Rio das Mortes (Tiradentes) dominavam o povoamento da região e despontavam o fluxo de riquezas no Brasil.

A partir de 1709, quando foi estruturado o Judiciário de Minas, foi possível criar as primeiras comarcas. Em funcionamento desde 1714, foram criadas (1) a Comarca de Ouro Preto, com sede em Vila Rica; (2) a Comarca do Rio das Mortes, com sede na recém-criada Vila de São João Del-Rei; e (3) a Comarca do Rio das Velhas, com sede da Vila de Sabará.

O Rio das Velhas teve grande importância histórica para o desenvolvimento da região central de Minas Gerais, tendo sido um dos principais caminhos através do

qual se desenvolveu o Ciclo do Ouro. A disputa pelas minas existentes na região levou à Guerra dos Emboabas ao final da qual a região, antes pertencente à Capitania de São Vicente, foi elevada à condição de Capitania, administrada diretamente pela Coroa portuguesa

Na corrida pelo ouro, as expedições procuravam tanto o rio das Velhas quanto o Tripuí, onde se localizava o famoso “ouro preto” devido a uma característica do mineral, escurecido por uma camada de paládio, dando-lhe tonalidade diferente da normal. Seguiam orientados pelos picos que envolviam as serras de Ouro Branco, Itatiaia, Ouro Preto, Itacolomi, Cachoeira, Casa Branca, Ribeirão do Carmo, etc.

Como o objetivo era o garimpo e a mineração, mesmo com abundância de ouro, era comum, após o enriquecimento, que os exploradores abandonassem a terra; não havendo esforço em se plantar nada na região. Tropas de negociantes vinham do Rio das Velhas para vender carne e víveres que eram comprados mediante ouro em pó, o que não resolvia a escassez de produtos.

Duas cheias dos rios, em 1699 e 1701, agravaram a situação da falta de comida, intensificando o êxodo de populações para os arraiais do Tejuco (Amarantina), Cachoeira do Campo, Itaverava e Ouro Branco, povoando toda a região.

A Comarca do Rio das Mortes estendia-se pelo centro-sul, a sudoeste da capitania compreendendo os termos de São José del-Rei, Jacuí, Baependi, Campanha da Princesa, Barbacena, Queluz, Nossa Senhora de Oliveira, São José do Rio das Mortes e Tamanduá. No início do século XIX já se configurava como a mais extensa em área habitada e a mais populosa da capitania.

A ocupação da Comarca do Rio das Mortes se deu, principalmente, pela crescente importância das atividades agrícolas e pastoris desenvolvidas na região, responsáveis pelo progressivo deslocamento da população para a região sul.

A crise da mineração levou a população a procurar cada vez mais as atividades agrícolas, na esperança de maiores lucros. Enquanto a população da comarca de Vila Rica (Ouro Preto) declinava, a população da comarca do Rio das Mortes triplicou ao longo do período.

Em 1720, Vila Rica foi escolhida para capital da nova Capitania de Minas Gerais e em 1823 recebeu o título de “Imperial Cidade”, tornando-se oficialmente capital da então província das Minas Gerais e tendo como novo nome Imperial Cidade de Ouro Preto.

O esvaziamento das Vilas do Ouro, com a migração da população, também influiu na expansão das fronteiras da região para áreas com características diversas. É nesse contexto que surge o povoamento da região central de Minas Gerais.

Com relação a Belo Horizonte, o primeiro bandeirante a ocupar a região onde hoje encontra-se a cidade foi João Leite da Silva Ortiz, por volta de 1701. O arraial de Curral Del-Rei, como era conhecido o espaço que hoje ocupa a cidade, já era reconhecido oficialmente a partir de 1707, alcançando povoados que deram origens a cidades como Paraopeba e Sete Lagoas.

Com o declínio da mineração e o isolamento de Ouro Preto, e o advento da República no Brasil, a região do arraial se torna atrativa como candidata a capital de Minas Gerais, o que se efetiva no dia 12 de dezembro de 1897. Com a mudança da capital de Minas para Belo Horizonte, consolidou-se o início da formação de uma concentração urbana que marcaria a história da região. A capital atraiu o olhar e estimulou a prospecção de grandes mineradoras, que encontraram novas riquezas (sobretudo o ferro) e iniciaram um ciclo de exploração e a instalação de siderúrgicas.

6 – ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Inicialmente cabe citar que a região estudada apresenta vários estratos de módulos fiscais, sendo 23 municípios com 07 ha, 18 municípios com 20 ha, Belo Horizonte com 05 ha e Pitangui com 35 ha. O estrato com 07 ha, a exceção do município de Prudente de Morais, está na sua totalidade inserido na RMBH.

Os municípios da região metropolitana de Belo Horizonte – RMBH, apresentam uma dinâmica territorial com grande "conflito de interesses" pela apropriação dos espaços. Houve, num passado recente, uma tendência dos governos municipais em ampliar o perímetro das cidades sobre as zonas rurais, visando o parcelamento do solo para o uso urbano. Essa alteração do uso, determinada pelo poder local (vereadores e prefeituras), sofre a influência de interesses políticos e econômicos (especialmente os interesses do capital imobiliário). Em vários municípios, a zona rural tem sido reduzida e em alguns casos, como Belo Horizonte, Vespasiano e Confins, ela foi integralmente extinta.

Segundos dados do INCRA(2011) existiam na época cerca de pouco mais de 25.000 imóveis cadastrados na região, sendo que desse total os imóveis pequenos (até 04 Módulos fiscais) representavam aproximadamente 84% do quantitativo total, e ocupando em torno de 30% da área total. Outro fato constatado, é que os minifúndios (menos de 01 Módulo rural) somam mais de 58% do total, indicando o grande parcelamento do solo, como consequência dos altos preços e da especulação imobiliária. Mesmo os municípios com baixa integração com a RMBH, inclusive com grande atividade agrícola sofrem com a influência desses fatores. A região conta com 08 projetos de assentamentos de trabalhadores rurais com capacidade de 247 famílias beneficiadas.

7– CARACTERÍSTICAS EDAFOCLIMÁTICAS

CLIMA

Segundo a classificação de Gausen-Gaigher a clase AW- clima tropical úmido de savana com invernos secos ocupa mais de 50% da área. O restante da região corresponde aos climas Cwa e Cwb, este último em menor quantidade e ocupando manchas mais ao sul, nas áreas mais elevadas, compreendidas dentro da região do Quadrilátero Ferrífero.

A quase totalidade da bacia apresenta temperaturas médias anuais elevadas durante boa parte do ano e, mesmo nos meses mais frios, as temperaturas médias anuais são superiores a 18ºC.

GEOMORFOLOGIA/RELEVO

As principais unidades geomorfológicas são a Depressão Sanfranciscana e o Quadrilátero Ferrífero, ocupando cerca de 90% da região, além dos Planaltos Dissecados do Centro sul e Leste de Minas. Existe ainda uma pequena fração da unidade do Planalto do São Francisco



VEGETAÇÃO

A grande diversidade de caracteres hidrológicos, pedológicos, topográficos, geológicos e geomorfológicos, cria condições suficientes à configuração de grande riqueza de flora na região, que tem sua cobertura vegetal partilhada entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica.

Ressalta-se que o bioma Mata Atlântica, apesar de outrora bem distribuído, encontra-se atualmente bastante degradado, representado principalmente por fragmentos de vegetação. O bioma do cerrado é composto por um mosaico de fitofisionomias, onde se observam áreas florestais como matas ciliares, matas de galerias, além de áreas abertas como campo limpo, campo sujo, campo cerrado e ainda áreas intermediárias como cerradão e o cerrado *stricto sensu*. Uma menção especial deve ser feita ao campo rupestre. Esta fisionomia característica do cerrado ocorre geralmente em altitudes superiores a 900 metros, em relevo movimentado, sobre afloramentos rochosos, normalmente sobre quartzito e canga, e em pequena

extensão sobre itabirito, filito e granitóide, com solo arenoso, fino ou cascalhento, pobre em nutrientes e matéria orgânica e com baixa capacidade de retenção de água.

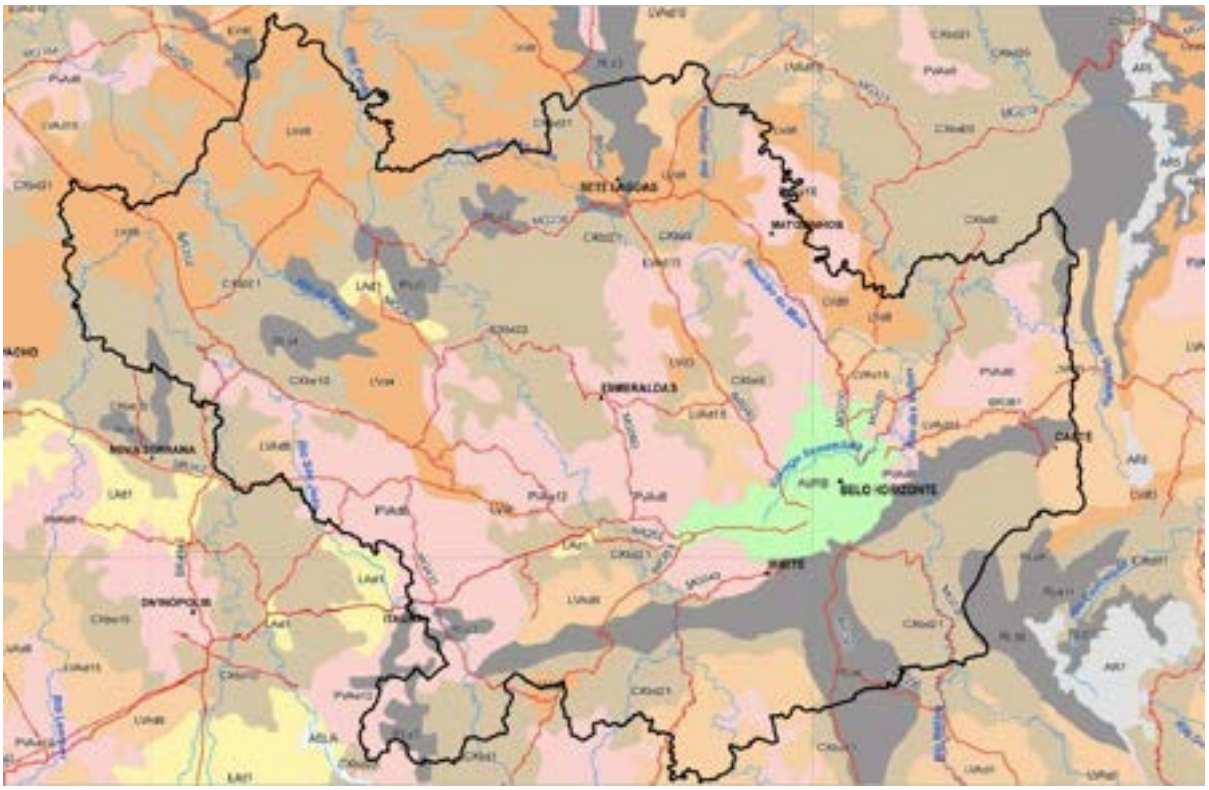
HIDROGRAFIA

A região estudada está localizada na bacia do rio São Francisco, na sua porção mais alta. Os principais cursos d'água são o rio das Velhas e o rio Paraopeba, e com menos importância o rio Pará, o qual limita a região na sua porção oeste, na altura do município de Pitangui.

Apesar da relevância desses recursos hídricos, em especial os dois primeiros para o abastecimento de água da região metropolitana de Belo Horizonte, a degradação ambiental já atingiu índices alarmantes, em virtude do despejo de esgoto urbano sem tratamento e a da poluição causada pela intensa exploração minerária na região.

SOLOS

De acordo com a EMBRAPA (1999) dos principais solos que ocorrem na região, são os CAMBISSOLOS HÁPLICOS distróficos, ARGISSOLOS VERMELHO-AMARELOS distróficos, LATOSSOLOS VERMELHOS distróficos , LATOSSOLOS VERMELHO-AMARELOS distróficos e os NEOSSOLOS LITÓLICOS distroficos.



8 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

A região conta com vários parques estaduais, tais como: Rola-Moça, Sumidouro, Serra Verde, Baleia, Cerca Grande e Serra do Sobrado, os três últimos fechados ao público. Citam-se ainda as Estações ecológicas dos Fechos e Cercadinho, com características de proteção integral.

Existem ainda duas Áreas de proteção Ambiental, a APA SUL e a APA Carste Lagoa Santa, consideradas unidades de conservação de uso sustentável, cujo principal papel é o de harmonizar o desenvolvimento socioeconômico com as necessidades de conservação dos recursos naturais.

Não existem registros de áreas indígenas na região.

9 – INFRAESTRUTURA

O município de Belo Horizonte, principal cidade da região, está entre os sete municípios com a melhor infraestrutura do país. Posicionada em um eixo logístico do Brasil é servida por uma malha rodoviária e ferroviária que a liga aos principais centros e portos do país. Recebe voos nacionais e internacionais através do Aeroporto de Confins e voos nacionais e regionais através do Aeroporto da Pampulha.

Com um diversificado setor de comércio, da prestação de serviços e contando com uma desenvolvida rede de hotéis, restaurantes e agências bancárias, Belo Horizonte é um dos principais polos de turismo de negócios do país sediando importantes eventos nacionais e internacionais.

TRANSPORTES

ECONOMIA

É a região com os maiores graus de urbanização e de industrialização. Além de ser o centro administrativo, econômico e político (sede da capital) do Estado, é a região mais dinâmica, pois concentra a maior atividade produtiva e o maior produto externo.

O setor industrial metropolitano gera a maior parcela do PIB da região. Nele constituiu-se um parque caracterizado pelos ramos de metalurgia, têxtil, alimentar, material de transporte, eletrônica, informática, minerais não metálicos, extração mineral e siderurgia. Nas atividades mineradora/industrial, destacam-se empresas modernas e de grande porte.

O setor terciário metropolitano também merece destaque. Caracteriza-se por complexa rede para atender às necessidades resultantes da grande urbanização e do desenvolvimento industrial. Salienta-se no setor o turismo em cidades históricas.

Na região, por se tratar de área altamente industrializada e urbanizada, o setor agropecuário não tem a mesma dinâmica nem importância que os demais. Alguns locais apresentam relevância agropecuária graças à olericultura no entorno e/ou em áreas próximas a Belo Horizonte, e outros em virtude da produção de leite destinada à fabricação do queijo de serro, entre outros. A participação da produção do setor agropecuário da Região Metropolitana no total do Estado é de somente 0,5%, patamar que permanece inalterado desde 1985.

10 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

No contexto atual, a indústria, a mineração, e o setor de serviços são as atividades de maior peso econômico. Entretanto, em alguns dos seus municípios, a atividade agropecuária desempenha importante papel no abastecimento regional de alimentos e em outros predominam características rurais e a presença da agricultura familiar em pequenas propriedades.

A agricultura apresenta relevância no fornecimento de uma série de produtos, sobretudo hortifrútis, como folhosas em geral e algumas frutas, em particular tangerina e banana. O Cinturão Verde (Igarapé, São Joaquim de Bicas, Ibirité, Sarzedo e Mário Campos) é o espaço que mais se destaca nesse aspecto, tendo sido responsável por mais de 30 mil toneladas de produtos comercializados no CEASA, em 2013, com valor de mais de R$ 31,723 milhões, seguido de Mateus Leme, Esmeraldas, Florestal e Juatuba, Nova União e Taquaraçu de Minas (as duas últimas particularmente em função da comercialização de banana), e Itatiaiuçu e Brumadinho. Não se pode desconsiderar, ainda, a demanda pela produção de alimentos da agricultura familiar para o abastecimento de programas institucionais, sobretudo alimentação escolar através do PNAE, que em 2014 foi de 26,762 milhões de reais. Tais fatores evidenciam a existência de possibilidades do uso agrícola economicamente viável

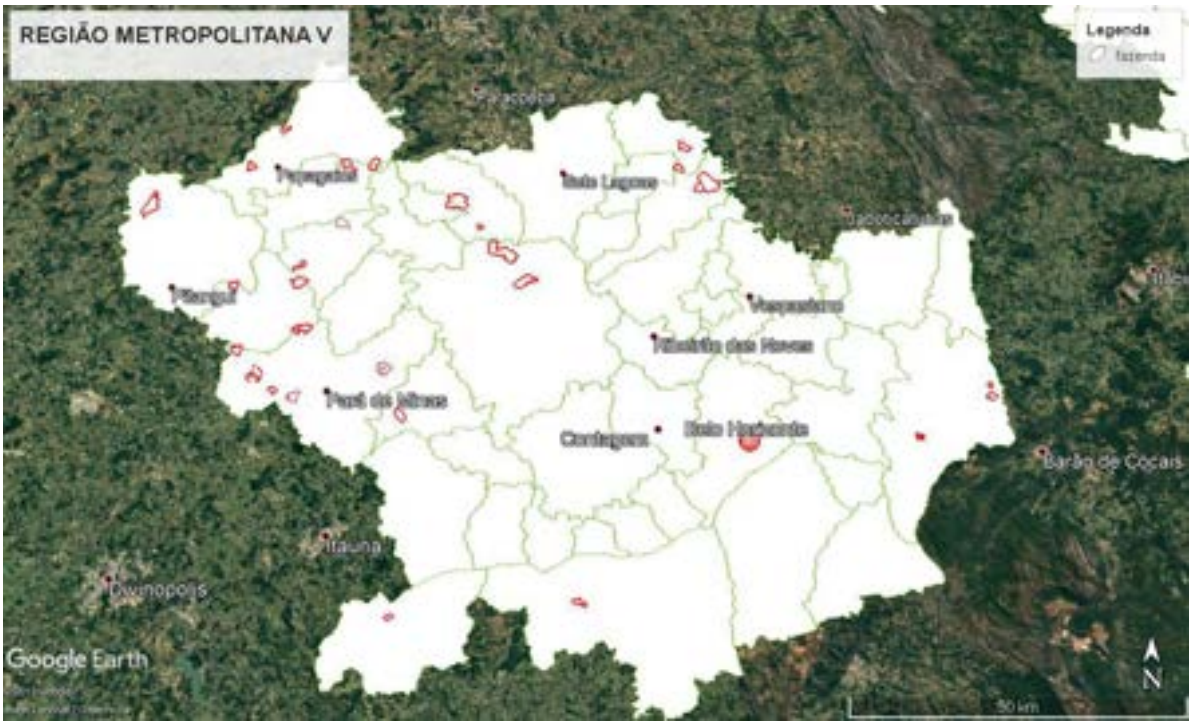
A região de Pará de Minas se consolidou como um grande polo de produção agropecuária, com destaque para a avicultura, suinocultura, produção leiteira, além da olericultura, em especial o tomate. As duas primeiras atividades necessitam de grandes investimentos, possuindo uma cadeia produtiva muito forte, agregando valor a terra na região. A avicultura na região é responsável por cerca de 20% do plantel avícola alojado no estado, contando com 02 frigoríficos sob inspeção federal, de um total de 06 instalados em toda a região metropolitana.

11 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

PESQUISA DE CAMPO

Considerando-se que a região estudada abrange a quase totalidade dos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte, cujo PIB agropecuário é 0,5% do PIB total, e que alguns já não possuem área rural propriamente dita, priorizou-se a pesquisa nos municípios com maior peso da renda agropecuária na economia local, e ou maior superfície territorial.

Em função da exiguidade do tempo disponível para a pesquisa, alguns municípios, especialmente os mais urbanizados e ou industrializados, não foram levantados. Logicamente, os resultados alcançados não refletem fielmente os preços dessas áreas, produzindo-se uma visão incompleta do mercado de terras da região, apesar de a priori não ser o tema do estudo



Foram pesquisados 29 elementos amostrais em 15 municípios, sendo 13 elementos de negócios realizados e 16 elementos de oferta. Para os elementos de oferta utilizou-se o fator de elasticidade de 0,80.

COMENTÁRIOS SOBRE O MERCADO

Como a região está situada na transição entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica, é comum a ocorrência das fitofisionomias dos dois biomas nas suas várias gradações, refletindo as qualidades dos solos e consequentemente os seus preços. É comum a mescla de “tipos de terras” em uma mesma propriedade, sendo que os preços possam ser afetados em parte pela predominância de uma dessas tipologias.

Os preços mais baixos verificados ocorreram aleatoriamente, estando relacionados com a ocorrência de solos quimicamente muito pobres,“terras de campo”, e/ou associadas a dominância de vegetação nativa, comprometendo seu uso produtivo, e geralmente destinadas à recomposição ambiental.

Como era de se esperar, quanto mais próximos de BH, mais elevados foram os preços unitários (R$/ha) das terras, refletindo a especulação imobiliária a que estão sujeitos, o que nos levar concluir que imóveis nessas condições devam ser enquadrados numa tipologia a parte.

De um modo geral constatou-se uma estagnação no mercado de terras como consequência da crise econômica que atravessa o país. Alguns dos imóveis em oferta já estão a venda a mais de ano sem perspectiva de negociação, refletindo além das dificuldades impostas pela crise, um patamar de preços ainda alto, em função da especulação imobiliária e resquícios dos avanços da mineração sobre alguns municípios da região.

Outros fatores têm afetado os preços, como as restrições ambientais, tanto do ponto de vista da legislação, como da implantação de áreas de proteção como é o caso da de alguns parques estaduais dentro da APA Carste Lagoa Santa, que além da desapropriação, acarretaram a limitação de algumas atividades.

TIPOLOGIAS

Considerando-se que a região situa-se no enclave de dois biomas, portanto apresentando uma diversidade de ambientes com características comuns aos dois, e usos que vão além do agropecuário, tais como mineração, lazer, imobiliário, dentre outros, não havendo portanto uma característica ou atividade que seja determinante nos preços das terras, estabeleceu-se seguintes tipologias:

1 – Terras de uso diversificado de cultura/ mata

Essa tipologia é composta pelas terras consideradas de “cultura”, principalmente aquelas localizadas na região Cárstica de Lagoa Santa, bem como os imóveis

situados mais próximos as regiões mais urbanizadas, às margens de rodovias ou estruturas de beneficiamento da produção agropecuária, a exemplo de Pará de Minas.

2 – Terras de Campo/cerrado com uso misto

Compreende as áreas de terras de campo e/ou cerrado situadas mais ao norte da região estudada, já dentro do bioma cerrado. São utilizadas para formação de pastagens e lavouras com correção química. Como já se encontram um pouco afastadas da região metropolitana de BH já não sofrem tanta influência da especulação imobiliária dos aglomerados urbanos.

Existe ainda uma outra tipologia, já citada anteriormente, mas que não foi possível estabelecer nesse estudo, que corresponde aos imóveis situados na RMBH- Região Metropolitana de Belo Horizonte, principalmente naqueles mais populosos, onde a especulação imobiliária é fortíssima, além da concorrência de mineração pesada ou de materiais voltados para a construção civil

VALORES DE MERCADO

1-Terras de Uso Diversificado em cultura/mata

	MÁXIMO AMOSTRADO	MÉDIO CALCULADO	MÍNIMO AMOSTRADO
AMOSTRA	15	--	12
VTI	20.720,02	16.301,60	11.855,67
VTN correspondente	15.022,02	13.378,27	10.721,65
NOTA AGRON.	0,4824	0,4303	0,4556

2-Terras de uso misto em campo/cerrado

	MÁXIMO AMOSTRADO	MÉDIO CALCULADO	MÍNIMO AMOSTRADO
AMOSTRA	7	--	13
VTI	12.000,00	9.371,30	5.780,35
VTN correspondente	11.150,94	7.929,34	4.954,58
NOTA A GRON.	0,5534	0,4081	0,3141

RESUMO

Considerando-se que definiu-se como sendo os valores máximos e mínimos representativos de um mercado regional de terras, respectivamente o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica), e o menor valor de VTI/ha(e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e os valores médios de VTI/ha, VTN/ha e Nota Agronômica, calculados a partir do conjunto geral de amostras saneadas, especificamente para o MRT – Metropolitana IV tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo:

MRT - GERAL

AMOSTRA	VTI Máximo	VTN Correspondente	Nota Agronômica
Amostra 15	20.720,02	15.022,02	0,4824
	VTI Mínimo	VTN Correspondente	Nota Agronômica
Amostra 13	5.780,35	4.954,58	0,3141
	VTI Médio Calculado	VTN Médio Calculado	Nota Agronômica Calculada
Amostra média	13.703,62	11.583,52	0,4327

HELVÉCIO LUIZ VIEGAS
CREA 28051/D SIAPE 1474905

Anexos

- Fichas de pesquisa de mercados
- Planilhas de homogeneização

Referências Bibliográficas

- Almeida, Daniela Adil Oliveira de. Isto e Aquilo [manuscrito]: agriculturas e produção do espaço na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH, 2016, UFMG, Belo Horizonte, MG
- Haroldo S.Viana, Volmir P. Tavares, Prof. Heinz Charles Kohler Síntese da geologia, recursos minerais e geomorfologia V.1. Meio físico; 1998 Belo Horizonte: IBAMA/CPRM,
- INCRA,Manual para Obtenção de Terras; 2006, Brasília,DF
- www.ibge.gov.br

Tipologia Terras de uso misto em campo/cerrado



Fazenda Pernambuco – município de Pequi



Fazenda Monjolos – Município de Maravilhas

Tipologia Terras de uso misto em campo/cerrado



Fazenda Buriti do Poço– Município de Papagaios



Fazenda Jacubinha – Município de Itatiaiuçu

Tipologia Terras de uso misto em campo/cerrado



Fazenda Cachoeira – Município de Florestal



Fazenda Brás Correa – Município de Pará de Minas

Tipologia Terras de uso diversificado cultura/mata



Fazenda São Sebastião – Município de Pará de Minas



Fazenda Riacho Fundo – Município de Inhaúma/Cachoeira da Prata

Tipologia Terras de uso diversificado cultura/mata



Fazenda Engenho Velho – município de Pequi



Fazenda Esperança - Município de Pará de Minas

Tipologia Terras de uso diversificado cultura/mata



Faz Haras Vereda – Município de Matozinhos



Faz Caraça – Município de Caeté

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

JEQUITINHONHA 3

(CAPELINHA/MINAS NOVAS)

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
2018 / MARÇO

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....3

2 – OBJETIVO.....3

3 - METODOLOGIA.....5

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES.....6

5 – RECURSOS NATURAIS.....8

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS.....13

7 – INFRAESTRUTURA.....13

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....16

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....17

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no mercado denominado Jequitinhonha 3, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida nas ordens de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº48/2017, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

A pesquisa em campo foi realizada nos períodos de 22 de maio a 2 de junho e 19 a 23 de junho de 2.017.

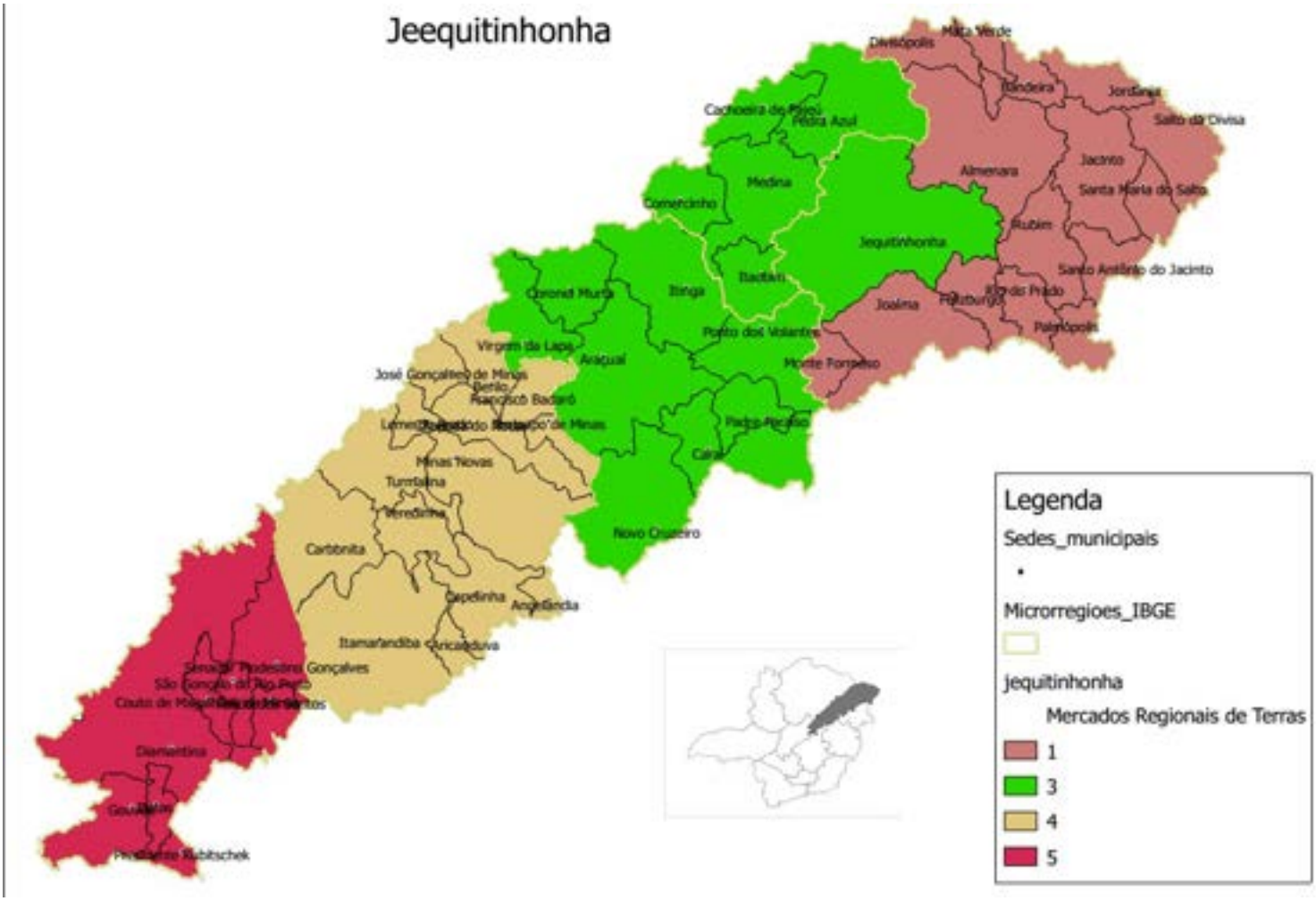
2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do Mercado denominado Jequitinhonha 3, da microrregião de Minas Novas/MG, que é formada pelos municípios de José Gonçalves de Minas, Berilo, Francisco Badaró, Jenipapo de Minas, Chapada do Norte, Angelândia, Capelinha, Aricanduva, Itamarandiba, Carbonita, Turmalina, Veredinha, Minas Novas e Leme do Prado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER e privadas), sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

Oportunamente, buscou-se informações sobre os principais fatores que afetaram o mercado de terras da microrregião e a influência que tais fatores exerceram sobre o mercado de terras no período de vinte meses anteriores à pesquisa.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras. Os parâmetros utilizados foram obtidos no Senso Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

Por volta de 1727, um grupo de bandeirantes, chefiados por Sebastião Leme do Prado. Localizaram a ocorrência de ouro em um dos afluentes do Rio Fanado que, por essa razão, recebeu o nome de Bom Sucesso. A notícia de grandes jazidas atraiu os faiscadores. Entre o Rio Fanado e o seu afluente Bom Sucesso, formou-se o primeiro núcleo populacional, em torno de uma capelinha, erigida em homenagem a São Pedro. Assim nasceu o Arraial de São Pedro do Fanado, que rapidamente prosperou, recebendo, dois anos depois, o título de Vila do Bom Sucesso do Fanado de Minas Novas.

Sebastião Leme do Prado estava comissionado pelo Governador de Minas Gerais como guarda-mor das terras minerais que foram descobertas. Entretanto, seguindo orientação de seus primos, Domingos e Francisco Dias do Prado, líderes em Itacambira, preferiu comunicar a descoberta do Bom Sucesso ao Governador da Bahia, embora as divisas entre essa Província e a de Minas Gerais já estivessem definidas pelo Rio Verde, desde as nascentes até a foz.
Assim que o Governador da Bahia e Vice-Rei do Brasil recebeu o manifesto, apoderou-se das terras e comunicou sua atitude ao Rei, que mandou estabelecer uma intendência na região onde o ouro era quintado.

A rápida prosperidade de Minas Novas provocou protestos da população, que passou a exigir uma justiça mais próxima. Reconhecendo a procedência das reclamações, o Conselho Ultramarino, em 1730, sujeitou a Vila de Nossa Senhora

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

do Bom Sucesso de Minas Novas à comarca do Serro, que passou à vinculação jurídica de Minas Gerais permanecendo, entretanto, subordinada à Bahia nos planos administrativo, militar e eclesiástico. Com a criação da comarca de Jacobina, no sul da Bahia, Minas Novas ficou temporariamente sob sua jurisdição. Gomes Freire de Andrade representou, então ao Governo Real contra o ato de transferência alegando, entre outras razões, a existência do garimpo clandestino de diamantes e os descaminhos deles e do ouro, já que o Intendente Geral, residindo no Tijuco, quase não tinha meios de reprimir os abusos. Suas decisões, para receberem o beneplácito do Governo da Bahia, tinham de percorrer duzentos léguas de distância, ao passo que as autoridades de Serro estavam a menos de quarenta léguas do local.

Acrescia, ainda, a circunstância de o distrito diamantino estar localizado, parte em território baiano e parte no mineiro. As justificativas do Governador, aliadas à conveniência de se alargar o âmbito de Minas Gerais, para os efeitos da derrama, concorreram para a Resolução Ultramarina, que mandou incorporar o território de Minas Novas à comarca do Serro e ao Governo da Capitania de Minas Gerais. O período de prosperidade foi relativamente curto. À medida que se esgotavam as reservas auríferas e de pedras preciosas, operou-se um gradativo esvasiamento populacional. Os habitantes passaram a ocupar-se, então, da lavoura de subsistência e da criação de gado.

Dispondo de terras propícias à cultura do algodão, a antiga Vila do Fanado se converteu, em fins do Século XVIII e início do XIX, em centro de exportação de algodão em rama, de cobertores e de outras confecções de tecidos grossos. Entretanto não só o algodão era de boa qualidade. A seda que se produzia, longa e macia, era apreciada nos grandes mercados europeus, segundo afirma Saint-Hilaire, que visitou a Vila em 1817.

Tendo em vista o surto de progresso da região e as dificuldades administrativas daquele vasto interior, em 1856 foi proposta ao parlamento do Império a instituição da província autônoma de Minas Novas, elevando-se a cidade à categoria de capital. A nova província abrangeria a comarca mineira de

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Jequitinhonha e as comarcas baianas de Porto Seguro e de Caravelas. Não chegou, entretanto, a ser instituída.

A construção da Estrada de Ferro Bahia-Minas Gerais, no final do Século XIX, trouxe uma nova alternativa de crescimento. Como o ramal Filadélfia-Minas Novas não foi executado, a região ficou na dependência das estações de Teófilo Otoni e de Diamantina (esta da Estrada de Ferro Central do Brasil) para escoar seus produtos agropecuários, entre os quais se destacavam os de origem bovina, o açúcar, o algodão, o toucinho e a aguardente

5 – RECURSOS NATURAIS

A região está inserida nos biomas de Mata Atlântica e Cerrado, ocorrendo ainda fragmentos de caatinga nos municípios de José Gonçalves de Minas , Berilo e Francisco Badaró, há ainda áreas de campo rupestre predominantemente no município de Itamarandiba, entretanto estas vegetações nativas encontram-se fortemente suprimidas e substituídas por pastagens e florestas de eucalipto, destacando-se em área plantada os municípios de Itamarandiba com aproximadamente 43 mil ha, Carbonita com 23 mil ha, Minas Novas com 18 mil ha, Veredinha e Capelinha com 9 mil ha cada e Turmalina com aproximadamente 5 mil ha, segundo o IBGE, dados do censo agropecuário de 2.006.

As áreas de agricultura relevantes encontram-se principalmente em Capelinha, tendo seu maior expoente na cafeicultura.

Predominam nas áreas de chapada a vegetação conhecida como campo ou cerrado de angiquinho, geralmente essas áreas são hoje ocupadas com florestas de eucalipto, ali estão solos ácidos e consequentemente com baixa fertilidade. A exceção são as chapadas em Leme do Prado e José Gonçalves de Minas, quando a vegetação nativa predominante é a Mata Atlântica, nesta região se apresentam os raros imóveis com pastagens bem formadas e de dimensões superiores observados no mercado, está faixa de solos permanece até o distrito de Acauã, na LMG-677 sentido a Diamantina.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Relevo misto, intercalando áreas de chapadas e grotas predominam nos municípios de Capelinha, Itamarandiba, Veredinha, Carbonita, Turmalina, Minas Novas, Chapada do Norte e Leme do Prado, nesta área há predominância do cerrado.

Nos municípios onde há presença de floresta Atlântica e clima seco, como José Gonçalves de Minas, Francisco Badaró e Jenipapo de Minas este padrão sofre modificação, predominando relevo ondulado, com frequência de morros intercalando cursos d'água normalmente temporários. Ali as chapadas tornam-se escassas.

Em Itamarandiba há presença de relevo escarpado com campos rupestres, onde está instalado o Parque Estadual da Serra Negra.

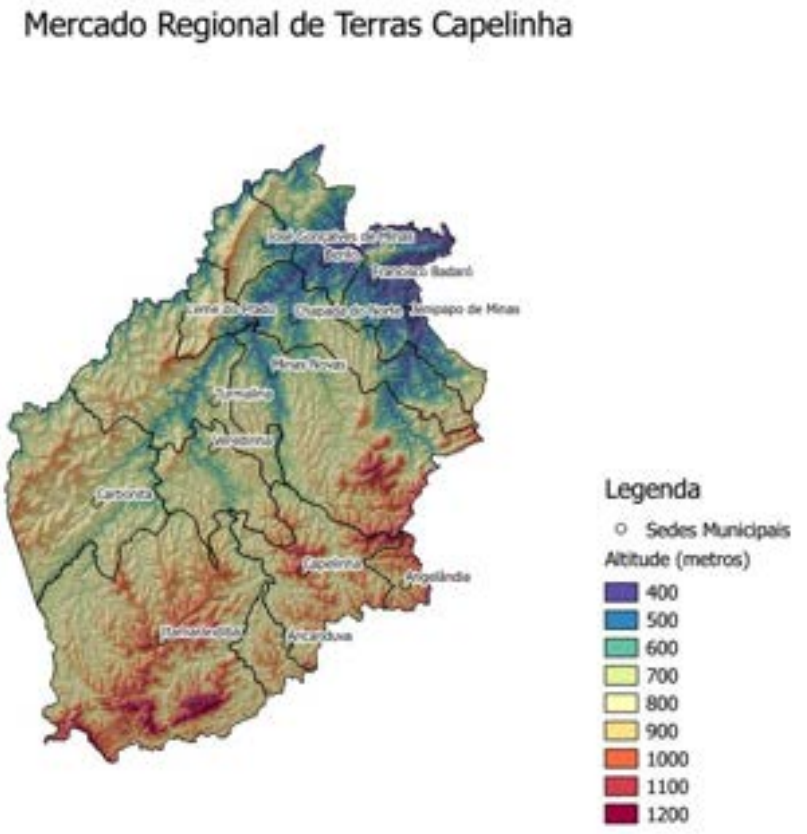
Os argissolos ocupam geralmente as áreas de relevo mais acidentado ou, quando mais jovens, ocorrem em áreas de relevo suave (rebaixado).

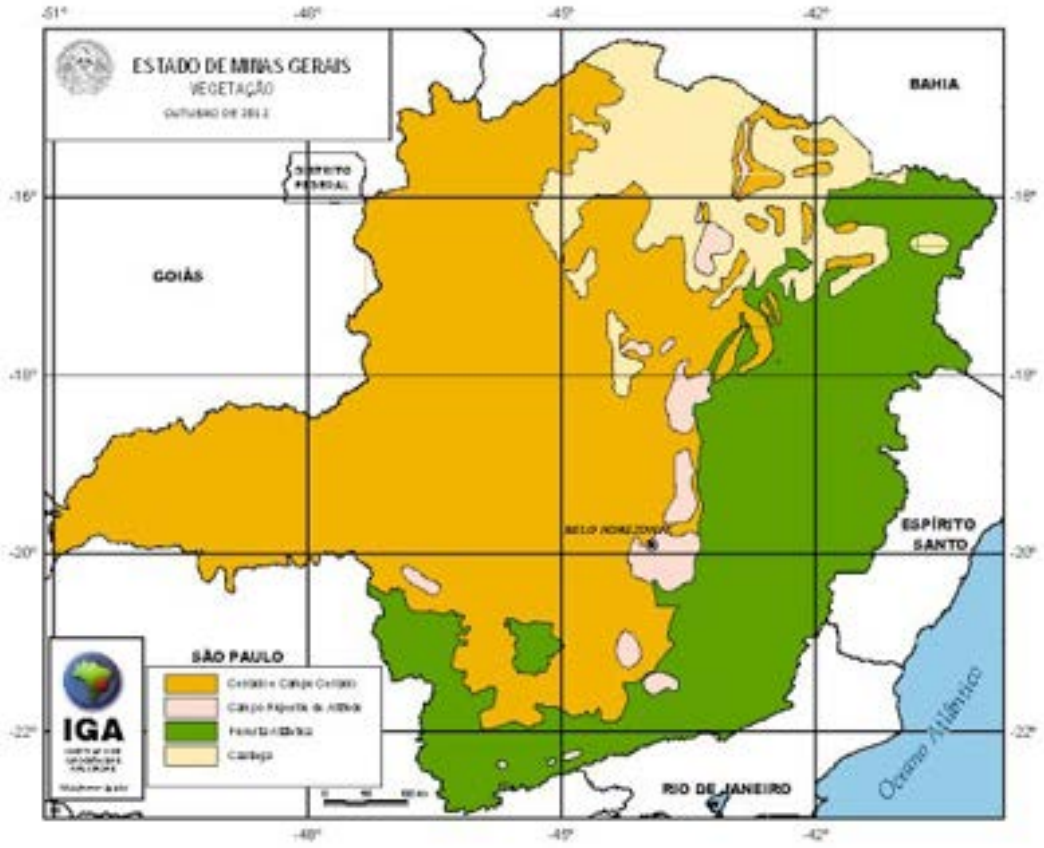
Os solos com B Latossólico ocupam as partes mais planas e altas da paisagem, conhecidas como áreas de chapadas.

Fatores restritivos são solos instáveis, sujeitos à voçoroca e baixa/média fertilidade, precipitações reduzidas e temperatura média anual elevada, resultando em alta evapotranspiração, mercado localizado parcialmente em área de Mata Atlântica, protegida por lei, portanto com supressão vegetal controlada.

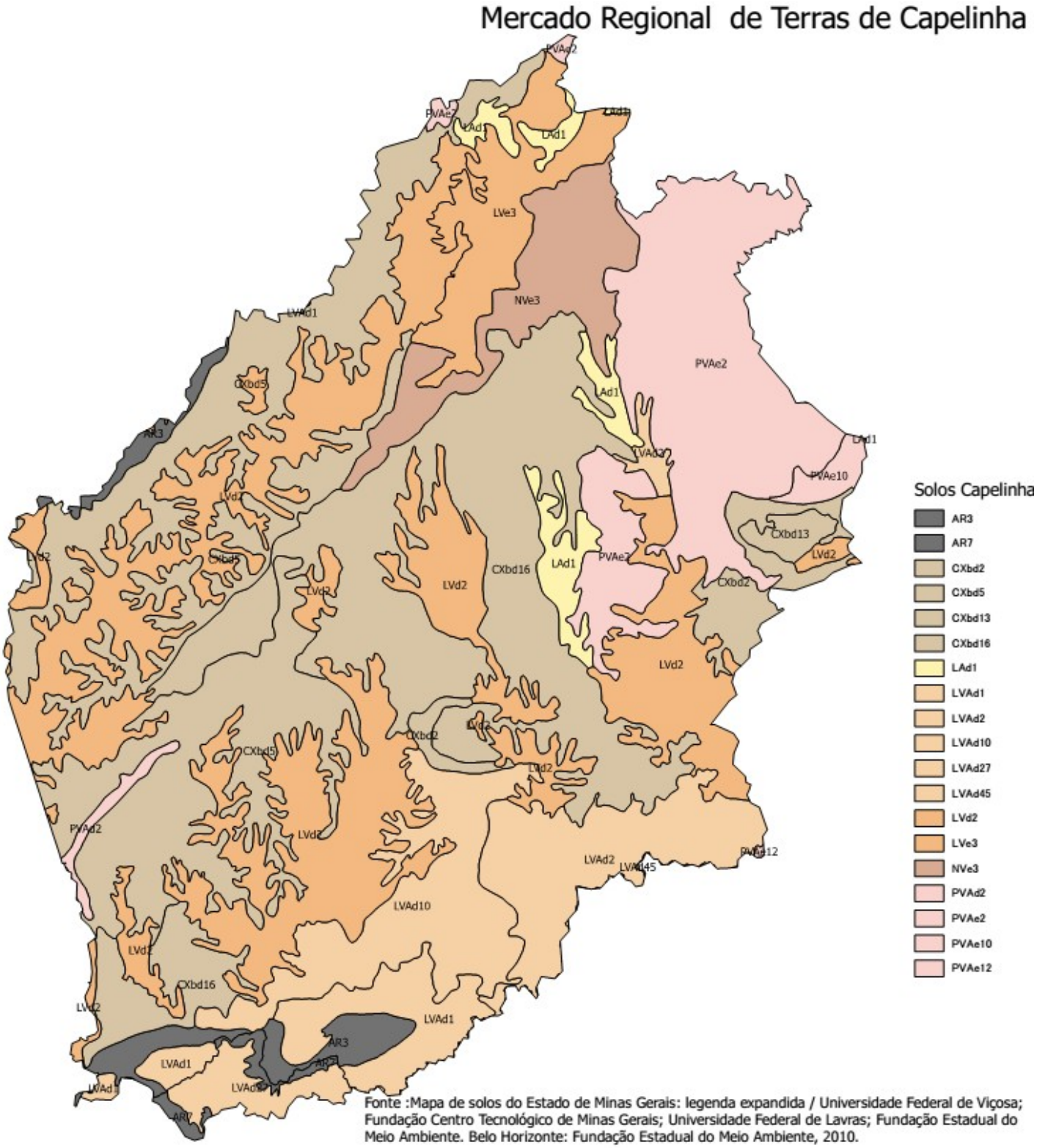
Segundo a classificação de Koppen, o clima na região é o do tipo Aw – clima tropical úmido (megatérmico) de savana, com inverno seco e verão chuvoso.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG


Mercado Regional de Terras de Capelinha
Solos Capelinha
AR3
AR7
CXbd2
CXbd5
CXbd13
CXbd16
LAd1
LVAd1
LVAd2
LVAd10
LVAd27
LVAd45
LVd2
LVe3
NVe3
PVAd2
PVAe2
PVAe10
PVAe12
Fonte :Mapa de solos do Estado de Minas Gerais: legenda expandida / Universidade Federal de Viçosa; Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais; Universidade Federal de Lavras; Fundação Estadual do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2010.

AR2 – AFLORAMENTO ROCHOSO + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO típico textura média/argilosa A moderado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO típicos A moderado/proeminente, textura argilosa; todos fase floresta subperenifólia, relevo ondulado e montanhoso.
AR7 - AFLORAMENTO DE ROCHA (40 %) + NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico, A moderado, textura arenosa, fase campo rupestre de quartizito, relevo montanhoso (30 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico latossólico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (10 %).
CXbd2 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa, cascalhento; fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.
CXbd5 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura arenosa, cascalhento; fase cerrado, relevo forte ondulado.
CXbd13 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/ argilosa, pedregoso/não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado ; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado.
CXbd16 – CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura argilosa, cascalhento + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO típico A moderado textura média/ argilosa, cascalhento/ não cascalhento; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo forte ondulado e montanhoso.
LAd1 – LATOSSOLO AMARELO distrófico húmico textura argilosa + LATOSSOLO AMARELO distrófico típico A proeminente textura argilosa; ambos fase floresta subcaducifólia e floresta subperenifólia, relevo plano e suave ondulado.
LVAd1 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.
LVAd2 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A proeminente textura argilosa; fase floresta subperenifólia, relevo plano e suave ondulado.
LVAd10 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico A fraco/moderado textura siltosa/argilosa, cascalhento/não cascalhento; ambos fase floresta subperenifólia, relevo ondulado e forte ondulado e montanhoso.
LVAd27 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (50 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (40 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (10 %).
LVAd45 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (45 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (40 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (15 %).
LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.
LVe3 – LATOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura média/ argilosa; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo ondulado e forte ondulado.
NVe3 – NITOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/ argilosa; ambos fase floresta subcaducifólia, relevo ondulado.
PVAd2 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa; fase floresta subcaducifólia, relevo suave ondulado e ondulado.
PVAe2 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa; fase floresta subcaducifólia, relevo forte ondulado e montanhoso.
PVAe10 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A chernozêmico textura média/argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa; ambos fase floresta subcaducifólia, relevo ondulado e forte ondulado.
PVAe12 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, cascalhento/não cascalhento; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo forte ondulado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região do Jequitinhonha é contemplada com 47 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 0 (zero) territórios indígenas e 13 unidades de conservação florestal delimitadas , estando neste mercado o Parque Estadual da Serra Negra, com aproximadamente 13.600 ha, localizado em Itamarandiba.

7 – INFRAESTRUTURA

A região do Vale do Jequitinhonha forma em conjunto com as regiões do Vale do Mucuri e do Norte de Minas a tríade daquelas que apresentam os menores IDH – índice de desenvolvimento humano para o estado de Minas Gerais.

As rodovias de maior fluxo são a BR 367 e LMG-308, que dão acesso do município de Diamantina, vindo de Belo Horizonte a Turmalina, Minas Novas e Capelinha, principais municípios do mercado.

Os municípios de Jenipapo de Minas, Francisco Badaró e Berilo tem seu acesso por asfalto vindo de Araçuaí, com a qual apresentam maior trânsito.

À exceção de Chapada do Norte todas sedes municipais apresentam acesso via rodovias asfaltadas.

A proximidade de rodovias é fator que valoriza os imóveis.

Não há ferrovias ou hidrovias servindo a região.

Não há distritos de irrigação na região.

A presença de indústrias de transformação de produtos agropecuários na região é voltada à silvicultura, principalmente visando a produção de carvão de eucalipto para abastecer fornos de siderurgia (APERAM ACESITA, através da APERAM Bioenergia), em Capelinha e Itamarandiba.

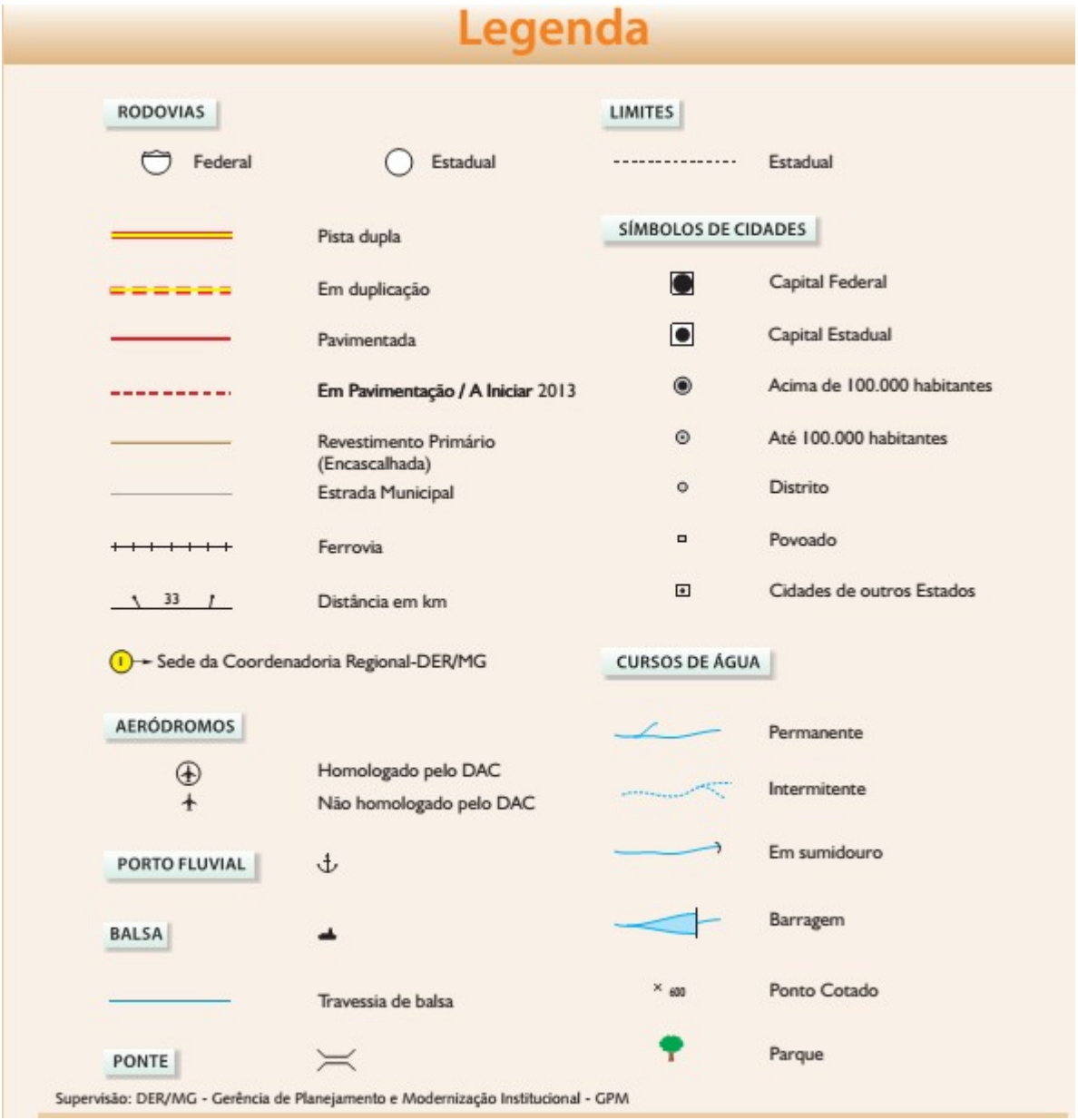
Capelinha apresenta o comércio mais dinâmico na região, onde encontram-se

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

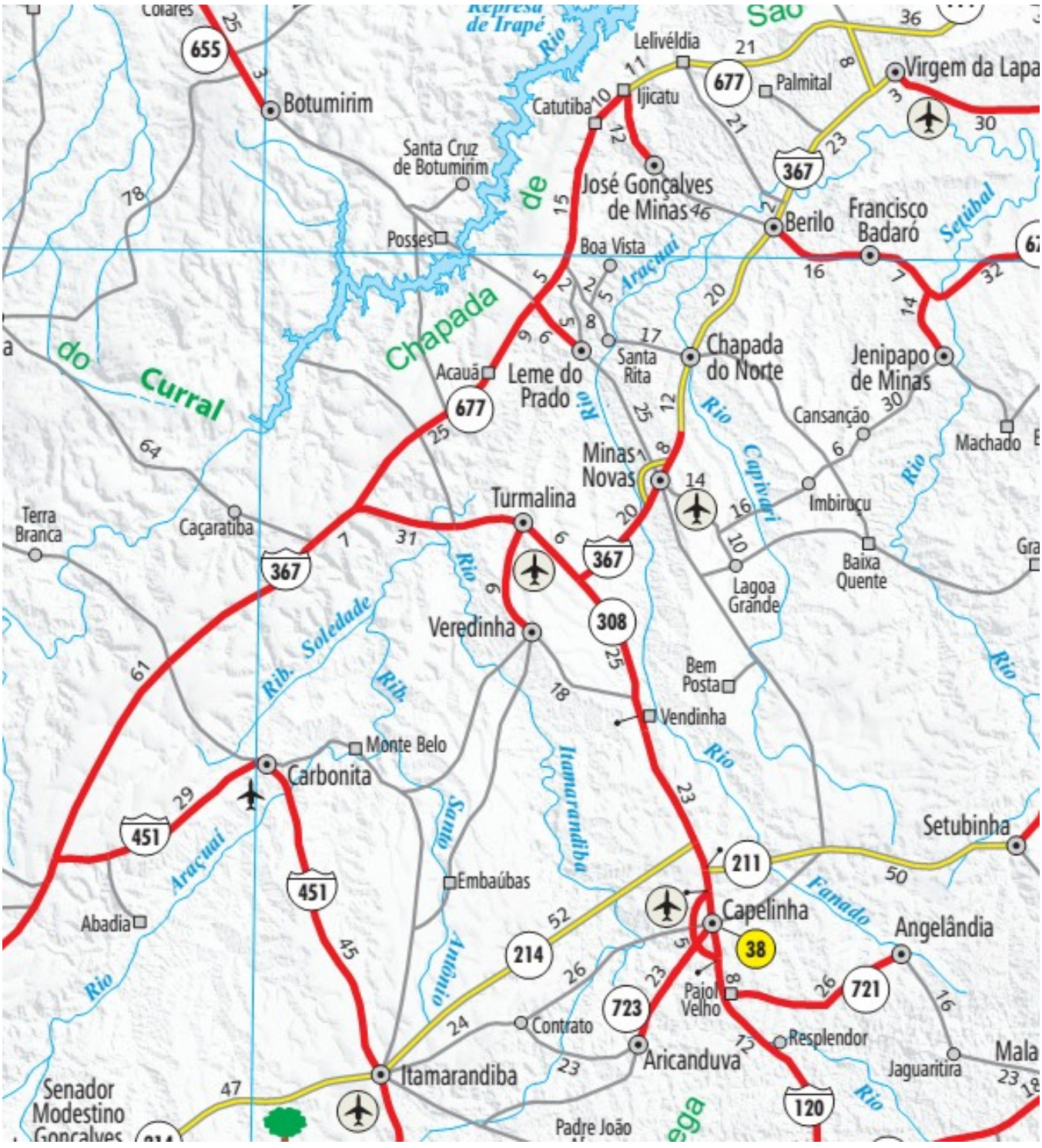
extensas áreas de cafezais e consequentemente estrutura de apoio para a cultura, bem como indústria de transformação. Há cultivo de café em outros municípios, como Itamarandiba, Turmalina, Minas Novas e Angelândia.

As estruturas comerciais de apoio à pecuária são incipientes, visto a região apresentar baixo nível tecnológico na exploração, resultando em relativa expressão econômica em torno deste nicho.

Capelinha é a principal cidade do mercado, com a maior pujança econômica, sendo Minas Novas a referência histórica na ocupação regional.



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG


Botumirim
Santa Cruz de Botumirim
Posses
Represa de Irapé
Rio
Lelivéldia
Ijicatu
Catutiba
Palmital
Virgem da Lapa
José Gonçalves de Minas
Berilo
Francisco Badaró
Boa Vista
Araçuaí
Chapada do Curral
Acauã
Leme do Prado
Santa Rita
Chapada do Norte
Jenipapo de Minas
Cansanção
Machado
Minas Novas
Capivari
Imbiruçu
Turmalina
Terra Branca
Caçaratiba
Baixa Quente
Lagoa Grande
Veredinha
Rib. Soledade
Rib.
Bem Posta
Vendinha
Monte Belo
Carbonita
Itamarandiba
Setubinha
Embaúbas
Capelinha
Fanado
Angelândia
Abadia
Contrato
Pajol Velho
Aricanduva
Resplendor
Jaguaritira
Senador Modestino Gonçalves
Padre João
Mala
Setúbal
Santo Antônio
Rio
655
677
367
308
451
214
211
38
723
721
120

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

Os municípios de maior concentração fundiária, Carbonita, Capelinha, Itamarandiba, Minas Novas, Turmalina e Veredinha apresentam as grandes áreas plantadas com eucalipto, ocupando quase a totalidade das áreas de chapadas disponíveis. Nestes municípios, as áreas de agricultura familiar e/ou pecuaristas ficaram relegadas historicamente às grotas, onde há proximidade de cursos d'água, entretanto os solos são extremamente suscetíveis ao processo erosivo. Mesmo as condições das nascentes encontram-se em situação precária devido ao consumo hídrico das florestas de eucalipto localizadas nas chapadas, reconhecidos locais de recarga dos lençóis freáticos.

A oeste de Capelinha, sul de Minas Novas e em Angelândia localizam-se extensas áreas de cafezais, onde algumas propriedades produzem café de qualidade superior utilizando alto nível tecnológico.

Em José Gonçalves de Minas, Berilo, Francisco Badaró e Jenipapo de Minas predominam as pequenas propriedades, com áreas de pecuária e agricultura em menor escala devido ao clima seco predominante.

Em Leme do Prado e José Gonçalves Minas foram observados os melhores imóveis para exploração pecuária no mercado, localizados nas áreas de chapada com solos superiores àquelas chapadas exploradas com silvicultura.

Aricanduva também apresenta áreas de pecuária medianamente desenvolvidas.

Em Chapada do Norte há pouquíssima exploração agropecuária, predominando áreas com cultivo de eucalipto nas chapadas.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



O quadro acima ilustra a concentração fundiária no mercado.

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mercado de terras na microrregião de Capelinha apresenta variações com relação ao valor total da terra nua (VTN), dependendo da localização, qualidade das terras, acesso a recurso hídrico, relevo etc, conforme ficou evidenciado em estudo realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Os negócios realizados com imóveis acima de 1.000 ha estão pouco frequentes, predominando as transações de áreas menores, fato este constatado através de levantamento das transações realizadas.

A baixa quantidade de ofertas e negócios realizados com áreas superiores a

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1.000 ha dá-se principalmente devido às crises hídrica - que acomete a região desde o ano de 2.012 - e econômica, com agravamento a partir de 2.015.

Visitando as Prefeituras de Capelinha, Angelândia, Aricanduva, Itamarandiba, Turmalina, Minas Novas, Chapada do Norte, Berilo, Jenipapo de Minas, Francisco Badaró, José Gonçalves de Minas, Leme do Prado, Veredinha e Carbonita para pesquisar as fichas de ITBI (imposto sobre transação de bens imobiliários) foram encontrados 4 imóveis com área superior a 160 ha (dimensão mínima para caracterização como média propriedade rural) transacionados no período correspondente entre janeiro de 2.016 e junho de 2.017.

A ausência de registros de transação imobiliária deve-se principalmente aos fatos de que as grandes extensões de terras, nas áreas de chapadas, foram adquiridas por empresas para cultivo de eucalipto na década de 70, havendo neste campo, portanto poucas transações. Nas áreas de grota predominam as pequenas e médias propriedades, que não são o foco desta pesquisa. Tanto para as áreas de grota quanto para as chapadas há é frequente a ausência de regularização de registro imobiliário, fazendo com que imóveis nessa situação apresentem valores inferiores (média de 20%) àqueles que apresentem registro; também nestes casos as transações são realizadas de modo informal, não havendo registro nas Prefeituras e Cartórios.

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado imóveis que contemplariam a configuração de 3 tipologias: terras para silvicultura (chapadas), terras de grotas (predominando pequenas e médias propriedades rurais) e terras com cafezal.

As maiores valorizações do mercado ocorrem nas terras de Angelândia e Capelinha localizadas em áreas com influência de microclima e altitudes que propiciem a implantação de cultura cafeeira, nestes locais o ha pode ser comercializado em valores superiores a R$ 40.000,00, segundos informantes, valores de oferta.

Já os menores valores acontecem nas áreas de grota, onde predominam solos cascalhentos e com estrutura muito suscetível a processos erosivos, que frequentemente atingem valores entre R$ 800,00 e R$ 1.500,00/ha.

Devido à dimensão do mercado as distâncias também são muito importantes

no processo de valoração dos imóveis.

VALORES RESULTANTES DA PESQUISA:

PARA A MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 2.127,99 de VTI/ha – nota agronômica média 0,2468.

- Coeficiente de variação de 19%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 1.808,79 a R$ 2.447,19/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores mínimos e máximos de VTI após a o saneamento e respectivos VTN e nota agronômica como representeantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 1.500,00 de VTI/ha, VTN R$ 1.465,44 (nota agronômica 0,2581)

< valores <

R$ 2.500,00 de VTI/ha, VTN R$ 2.382,90 (nota agronômica 0,2582)

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Observação: valores inferiores a estes podem ser encontrados em áreas sem formação localizadas nas grotas, terras essas dispersas por toda a área do mercado. Valores superiores serão encontrados em áreas com cultivo de café, concentrados principalmente em Angelândia e Capelinha. Considerando-se valores para grandes propriedades.

Devido à grande distorção de valores encontrados na pesquisa optei por não utilizar as amostras 2 e 6, cuja presença na planilha de homogenização resulta em excessiva dispersão dos dados. Tais amostras tratam de ofertas e o uso do coeficiente de oferta médio observado para a região não é capaz de corrigir tais distorções, entretanto, pelo fato de o mercado apresentar valores próximos a estes, segundo informantes, as fichas de pesquisa foram mantidas neste relatório para ilustrar as possibilidades e diversidades do mercado de terras em Capelinha e Angelândia.

Não há elementos suficientes para estabelecimento de tipologias de segundo nível.

José Gonçalves de Minas, Berilo, Francisco Badaró e Jenipapo de Minas tem características, principalmente de meio físico e clima, que os levam a se assemelhar mais ao mercado Jequitinhonha 2, portanto tal fato deverá ser considerado em posteriores atualizações deste e daquele mercado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Fazenda Duas Barras – Município: Itamarandiba



Fazenda Santa Cecília – Município: Angelândia





Fazenda Matilde – Município: Capelinha



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda do Leonino – Município: Capelinha





Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda Resplendor – Município: Capelinha





Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda da Amizade – Município: Minas Novas



Fazenda Água Limpa – Município: Chapada do Norte



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Fazenda Cansanção – Município: Chapada do Norte



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

JEQUITINHONHA 4

(DIAMANTINA)

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
2018 / MARÇO

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....3

2 – OBJETIVO.....3

3 - METODOLOGIA.....5

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES.....6

5 – RECURSOS NATURAIS.....10

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS.....16

7 – INFRAESTRUTURA.....13

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....16

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....17

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no mercado denominado Jequitinhonha 4, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida nas ordens de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº48/2017, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

As pesquisas de campo foram realizadas entre 26 e 30/06/2017 e 25 30/09/2017.

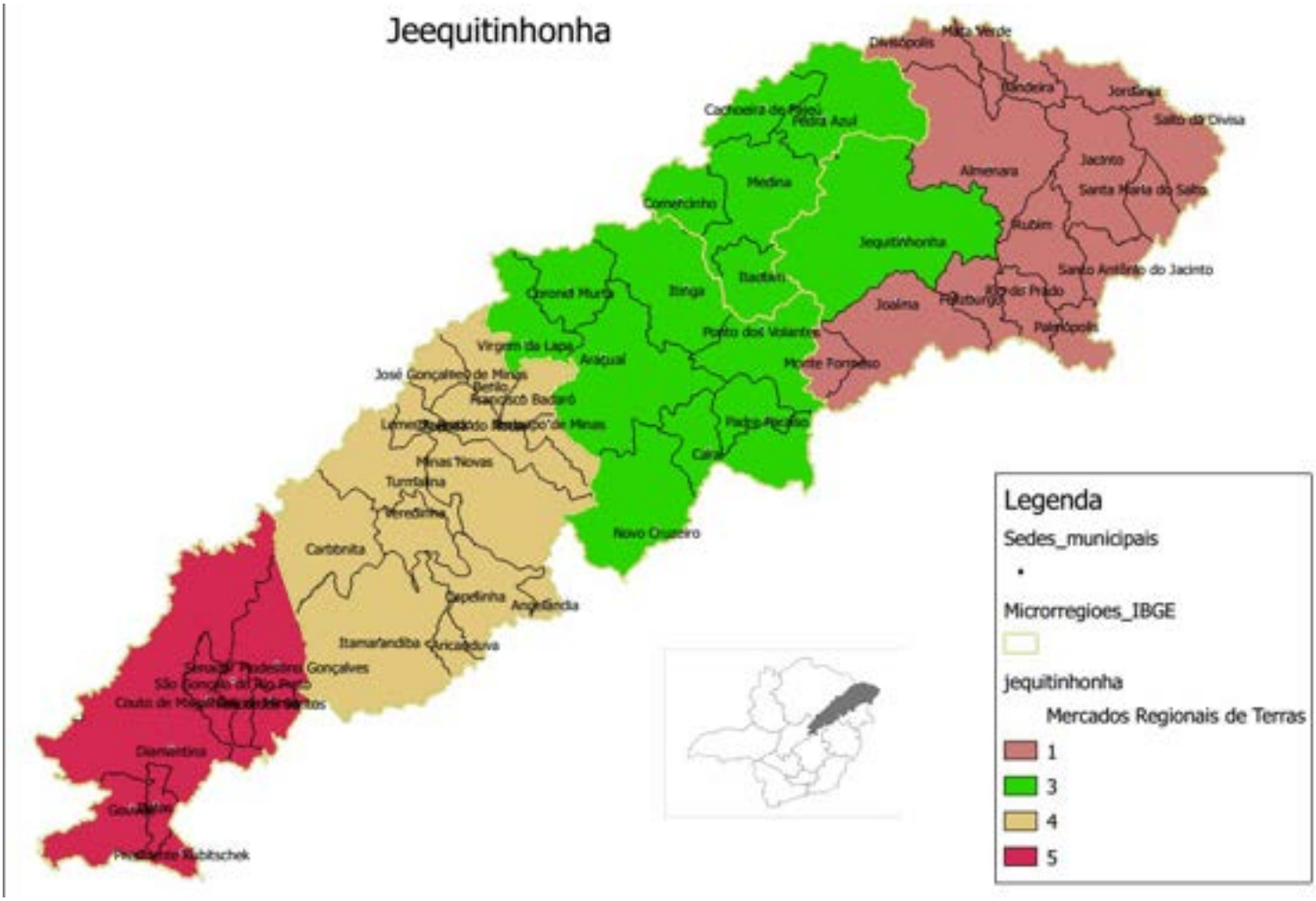
2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do Mercado denominado Jequitinhonha 4, da microrregião de Diamantina/MG, que é formada pelos municípios de Senador Modestino Gonçalves, São Gonçalo do Rio Preto, Felício dos Santos, Couto de Magalhães de Minas, Diamantina, Gouveia, Datas e Presidente Kubtschek.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER e privadas), sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

Oportunamente, buscou-se informações sobre os principais fatores que afetaram o mercado de terras da microrregião e a influência que tais fatores exerceram sobre o mercado de terras no período de vinte meses anteriores à pesquisa.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras. Os parâmetros utilizados foram obtidos no Senso Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

Arraial do Tijuco, atual Diamantina. Foi esse o local onde, há quase 200 anos, se deu a notícia da descoberta do diamante, pedra rara e preciosa, até então só encontrada nas Índias.Pouco tempo depois, a região diamantífera de Minas Gerais notabilizava-se por possuir a maior lavra de diamantes do mundo ocidental, condição que preservou durante todo o século XVIII e parte do XIX.

A riqueza ali gerada sustentou um dinamismo econômico que durou mais tempo que o ciclo do ouro, despertou a cobiça de aventureiros de toda parte e sustentou uma elite requintada para os padrões da época.A memória dessa época, cristalizada nos atributos naturais e arquitetônicos da cidade, foi transmitida pelos testemunhos históricos e relatos orais de seus habitantes

Mas o que efetivamente torna Diamantina um caso peculiar na história da colonização portuguesa na América? Não se sabe ao certo quando e por quem foram descobertas as primeiras minas de diamantes no Brasil.Relatos esparsos sobre a existência do mineral remontam à segunda metade do século XVI e é certo que, já no início do século XVIII, os diamantes eram extraídos às margens do Rio Tijuco (vocábulo indígena que significa “lama”).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Porém, apenas em 1729 sua existência foi oficializada pelo então governador da capitania de Minas Gerais, Dom Lourenço de Almeida, que justificava a demora em noticiar as descobertas – segundo ele, ocorridas dez anos antes, nas lavras de Bernardo da Fonseca Lobo – pela suposta incerteza quanto à qualidade e autenticidade das pedras.

Na verdade, tal atraso deveu-se à lucrativa exploração clandestina estabelecida desde os primeiros achados, atividade que envolveu o próprio governador e ganhou notoriedade.A partir daí, tamanha foi a profusão dos diamantes que foram suspensas todas as minerações de ouro nas terras diamantinas. Começava, ali, uma história cercada de muitas lendas, mistérios e mal-entendidos.

Inicialmente, a Coroa adotou o mesmo sistema administrativo e fiscal estabelecido desde 1603 para a extração aurífera. O responsável pela distribuição e arrematação das lavras seria o mesmo Intendente do ouro e o Regimento em vigor determinava o pagamento da quinta parte das pedras extraídas para a Coroa.Além disso, entre 1729 e 1734, a exploração foi aberta a todos que tivessem escravos e capital para investir, sendo cobrada uma taxa de capitação sobre cada escravo empregado nos trabalhos de extração.

A produção das lavras, porém, elevou vertiginosamente a oferta do diamante no mercado internacional e, como seu preço estava diretamente ligado à sua raridade, houve risco de uma depreciação generalizada do produto. Para evitá-la, os negociantes europeus que comercializavam diamantes das Índias espalharam propositadamente o boato de que as pedras brasileiras eram de qualidade inferior.

Para compensar as especulações contra os diamantes do Brasil, as autoridades portuguesas adotaram outras medidas. Um engenheiro militar, Rafael Pires Pardinho, foi nomeado para demarcar a região produtora de diamantes, culminando, em 1734, na criação do Distrito Diamantino: um quadrilátero em torno do arraial do Tijuco, designado sua sede.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

A demarcação incluía outros arraiais e povoados, como Gouveia, Milho Verde, São Gonçalo, Chapada, Rio Manso, Picada e Pé do Morro, e poderia ter seu contorno alterado para englobar outras regiões onde fossem feitas novas descobertas.

Naquele mesmo ano, Pardinho foi nomeado primeiro Intendente dos diamantes. A extração foi suspensa até 1739 e reaberta mediante o novo regime de concessão e contratos particulares arrematados de quatro em quatro anos pelo contratador, obrigado a entregar parte da produção diamantífera à Coroa.

Os contratadores eram homens poderosos e influentes e determinavam o ritmo de vida na região. Frequentemente envolveram-se em fraudes, avançando com a extração para além das áreas demarcadas e empregando um número de escravos superior a 600, limite máximo permitido pela Coroa.

A agitação causada pelas descobertas atraiu traficantes de toda parte. A mineração clandestina era favorecida pela facilidade em se ocultar o diamante e pela vasta extensão das terras diamantinas, em muitos pontos só transitáveis por “animais ferozes” e pelo “audaz e intrépido garimpeiro”, nome dado àquele que exercia a extração furtiva clandestina do diamante.

A proporção assumida pelo contrabando fez com que a Coroa criasse, pelo decreto de 12 de Agosto de 1771, a Real Extração, que tornava a exploração dos diamantes seu monopólio. Ninguém podia entrar ou sair da demarcação sem sua expressa autorização, instalando-se aí um verdadeiro “regime de terror”.

A extração passou a obedecer a um novo Regimento, que ficou conhecido como o famigerado Livro de Capa Verde, em alusão à cor da capa do exemplar conservado no Brasil. Na interpretação de Joaquim Felício dos Santos, registrada em suas Memórias do Distrito Diamantino, de 1868, o Regimento criava “uma colônia dentro de outra colônia, governada despoticamente de uma maneira excepcional”.

O Regimento Diamantino vigorou até 1823, impondo à região a marca do isolamento, que restringia o comércio local e de longa distância, bem como o fluxo migratório. Da mesma forma, a intenção de barrar o surgimento de qualquer poder

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

concorrente ao da Coroa fez com que esta evitasse a instalação de uma Câmara Municipal na localidade, assim como impedisse o clero de assumir grande importância no Distrito, barrando sua elevação à categoria de cabeça de paróquia.

Por isso, o Tijuco permaneceu como arraial por todo o século XVIII, juridicamente dependente da Vila do Príncipe. Apenas em 1831, por decreto imperial, o Tijuco foi elevado à condição de Vila Diamantina e, sete anos depois, foi criada a cidade de Diamantina.

Diamantina: do mito à história

A longevidade da extração dos diamantes e da legislação que sobre ela vigorou fez com que, no decorrer dos anos, os contrastes entre a riqueza e o isolamento, bem como sua administração opressiva, repercutissem em ideias e imagens igualmente extremadas, que se desdobraram na história de seus personagens, acabando por edificar estereótipos e mitos.

Quem nunca ouviu o lendário romance entre a negra Chica da Silva e o homem mais rico do arraial do Tijuco, o contratador dos diamantes João Fernandes de Oliveira, que de escrava a fez “rainha”?

A casa de 21 cômodos onde viveu com o contratador e seus 13 filhos, entre 1755 e 1770, ainda hoje se preserva como um dos pontos turísticos mais visitados de Diamantina.

Devido à recuperação de documentos que permaneceram desconhecidos ou inacessíveis até recentemente, enfoques renovados vêm recuperando a historicidade desses mitos e reescrevendo a história diamantinense na cultura e mentalidade da época.

É assim que, depois de tanto tempo mitificada como heroína, redentora da raça negra e protetora de escravos, a história de Chica da Silva deu lugar a versões que revelam uma mulher negra sintonizada com os valores da elite branca, como várias outras que conseguiram ascender socialmente no universo colonial.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Visões mitificadas sobre Diamantina e seus personagens, que começaram a ser construídas já no contexto colonial, ganharam novos contornos no início do século XX, impulsionadas pelo movimento de valorização turística e histórica da cidade.

Seu reconhecimento como lugar de expressões originais, de características arquitetônicas e sociais que a tornam supostamente "diferente, diversificada, festiva e opulenta" levou ao tombamento do centro histórico diamantinense, no ano de 1938, pelo então Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – atual Iphan – e, em fevereiro de 2002, a Unesco deu-lhe o título de Patrimônio Cultural da Humanidade.

** Ana Rosa Cloclet da Silva é doutora em História pela Unicamp e pós-doutora pela USP, com pesquisa sobre Minas Gerais. Atualmente, é docente da Faculdade de História da PUC-Campinas.*

5 – RECURSOS NATURAIS

A região está inserida no bioma Cerrado, ocorrendo ainda fragmentos de Campo nas áreas de maior altitude e Mata Atlântica nos bordos oeste e leste da Serra do Espinhaço.

Predominam nas áreas de chapada a vegetação conhecida como campo ou cerrado de angiquinho, geralmente essas áreas são hoje ocupadas com florestas de eucalipto, ali estão solos ácidos e consequentemente com baixa fertilidade, tais áreas ocorrem principalmente na parte noroeste dos municípios de Diamantina e Senador Modestino Gonçalves. Não há áreas de chapada com exploração de eucalipto em larga escala nos município Datas, Gouveia e São Gonçalo do Rio Preto.

Os argissolos ocupam geralmente as áreas de relevo mais acidentado ou, quando mais jovens, ocorrem em áreas de relevo suave (rebaixado), ocorrem principalmente associados aos Latossolos nos municípios de Senador Modestino Gonçalves e Felício dos Santos.

Os solos com B Latossólico ocupam as partes mais planas e altas da

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

paisagem, conhecidas como áreas de chapadas, nestas condições são muito porosos e com baixa fertilidade.

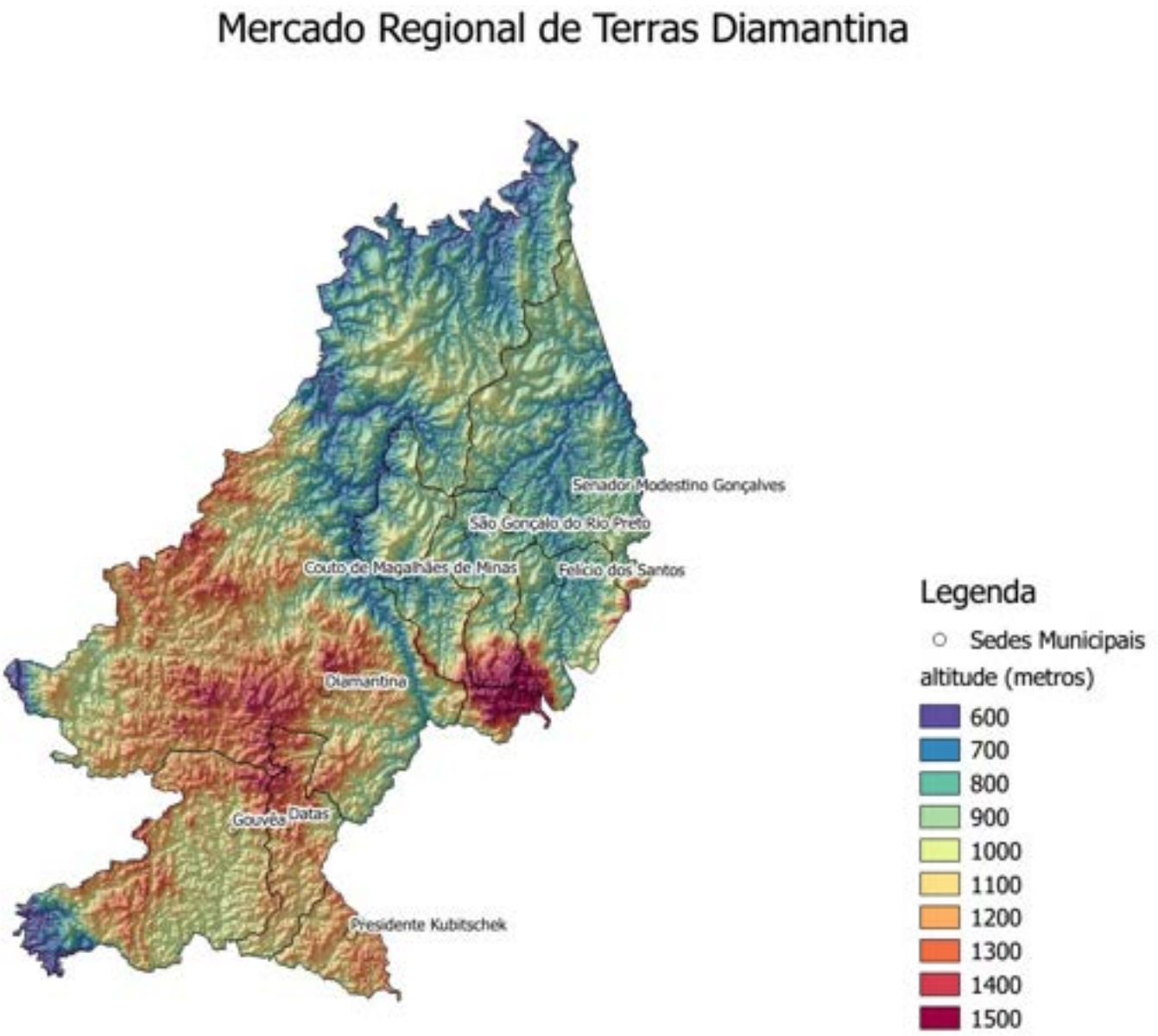
Fatores restritivos são solos instáveis, sujeitos a voçoroca e baixa fertilidade, principalmente na região centro-norte do mercado, compreendendo as regiões norte dos municípios de Senador Modestino Gonçalves, Diamantina e Couto de Magalhães de Minas, nas áreas de drenagem do rio Jequitinhonha, ali as chapadas são ocupadas com eucalipto e os locais com relevo ondulado são normalmente inexplorados, devido à fragilidade dos seus solos.

As melhores e mais valorizadas áreas para exploração agropecuária encontram-se nos bordos leste, município de Felício dos Santos e oeste, município de Gouveia. Nessas áreas, apesar da predominância dos imóveis voltados à pecuária, é possível observar também áreas de agricultura, como alho e batata em Gouveia e Datas, devido aclima mais ameno. Extensas áreas de agricultura comercial não foram observadas no mercado.

Aproximadamente 50% da área do mercado é ocupado com solos rochosos advindos da presença da Serra do Espinhaço, locais sem condições propícias à exploração agrosilvopastoril, o que resulta em terras de baixa valoração econômica e normalmente voltadas à preservação ambiental e turismo ecológico.

O clima de Diamantina é **Tropical de Altitude** tipo **Cwb**, ou literalmente um Clima Oceânico tipo **Cwb**, com verões úmidos e com dias mornos e alguns dias quentes e noites muito frescas. O mês mais quente possui uma média máxima de 27.8 °C e uma média mínima 16.1 °C (Fonte: Somar Meteorologia) que definem(27.8+16.1= 43.9/2= 21.95 °C)uma média mensal do mês mais quente abaixo dos 22 °C que segundo Köppen determina seu Clima com o radical climático **Cwb** e não **Cwa**. Os invernos são secos e relativamente frios durante às noites e dias ensolarados amenos a frescos com névoa úmida durante as manhãs, e com quase ausência total de precipitações durante este período, somente quando alguma frente fria quebra o bloqueio da grande massa seca que predomina na região sudeste do Brasil neste período, e que impede que as frentes polares, vindas do sul e impregnadas de chuvas, avancem para esta região. O mês mais quente é o de fevereiro e o mais frio é o de julho.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

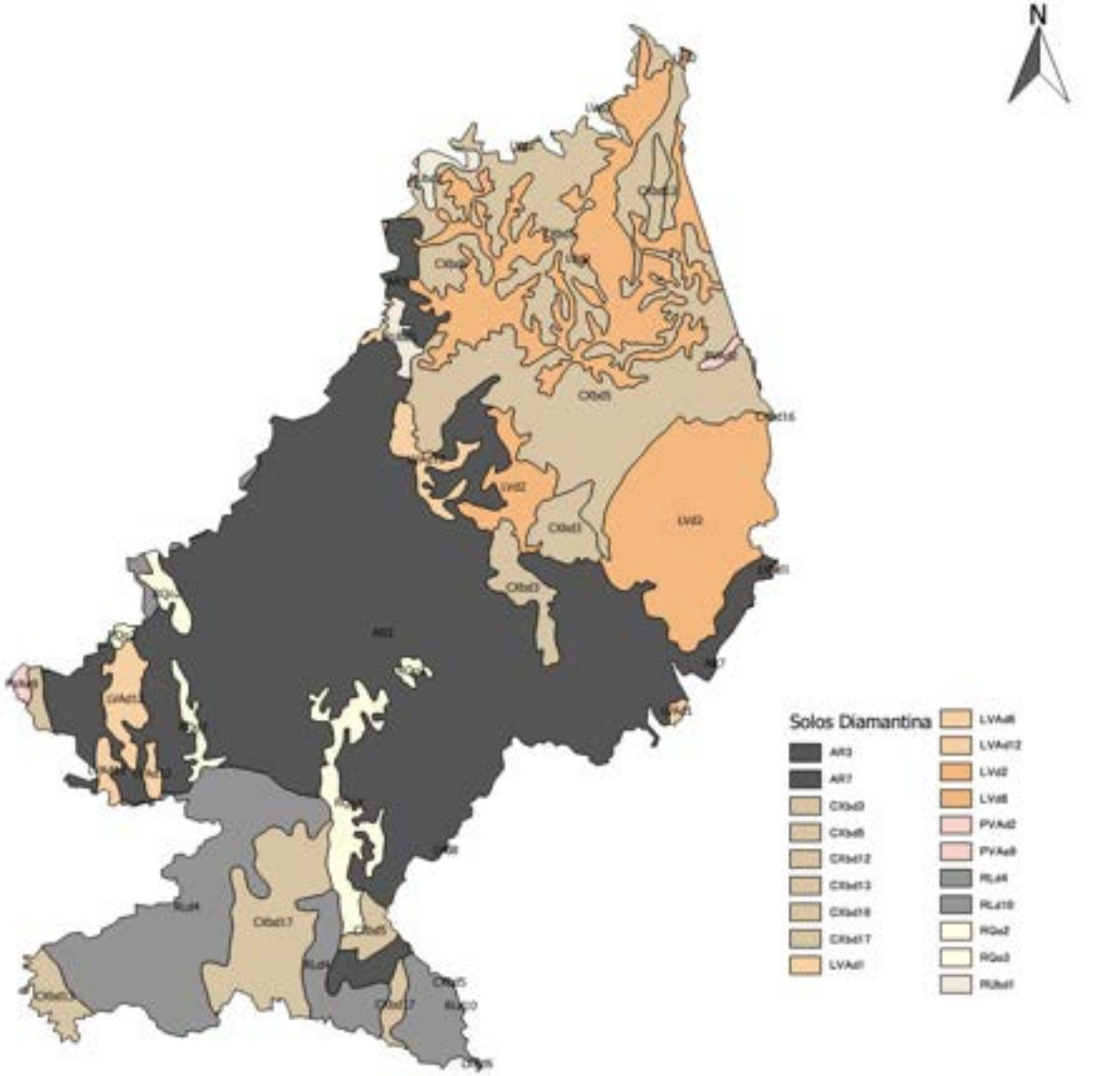


Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Mercado Regional de Terras de Diamantina



Fonte :Mapa de solos do Estado de Minas Gerais: legenda expandida / Universidade Federal de Viçosa; Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais; Universidade Federal de Lavras; Fundação Estadual do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2010.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

AR3 – AFLORAMENTO ROCHOSO + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e lépticos A moderado, textura arenosa, fase cascalhenta + NEOSSOLO LITÓLICO psamítico A fraco; todos fase cerrado, relevo ondulado e montanhoso.
AR7 - AFLORAMENTO DE ROCHA (40 %) + NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico, A moderado, textura arenosa, fase campo rupestre de quartizito, relevo montanhoso (30 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico latossólico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (10 %).
CXbd3 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média/ argilosa; fase campo cerrado, relevo suave ondulado e ondulado.
CXbd5 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura arenosa, cascalhento; fase cerrado, relevo forte ondulado.
CXbd12 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico A fraco, textura média/argilosa, cascalhento + NEOSSOLO QUARTZARENICO órtico típico e léptico álico A fraco; ambos cerrado, relevo suave ondulado e ondulado
CXbd13 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/ argilosa, pedregoso/não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado ; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado.
CXbd16 – CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura argilosa, cascalhento + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO típico A moderado textura média/ argilosa, cascalhento/ não cascalhento; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo forte ondulado e montanhoso.
CXbd17 – CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco/moderado textura siltosa/ argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa; fase campestre, relevo ondulado e forte ondulado.
LVAd1 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.
LVAd6 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico A moderado textura siltosa/argilosa; ambos fase floresta subperenifólia, relevo ondulado e forte ondulado.
LVAd12 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.
LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.
LVd8 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, fase cascalhenta/não cascalhenta; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.
PVAd2 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa; fase floresta subcaducifólia, relevo suave ondulado e ondulado.
PVAe9 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta caducifólia, relevo plano e suave ondulado.
RLd4 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + AFLORAMENTO ROCHOSO; ambos fase cerrado e caatinga hipoxerófila, relevo ondulado e forte ondulado e montanhoso.
RLd10 - NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico, A moderado, textura média, fase campo rupestre, relevo montanhoso (50 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura média, fase floresta tropical subperenifólia, relevo montanhoso (30 %) + AFLORAMENTO DE ROCHA (20 %).
RQo2 – NEOSSOLO QUARTZARÊNICO órtico típico A fraco/moderado + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO hidromórfico típico A fraco/moderado; ambos fase cerrado, relevo plano.
RQo3 – NEOSSOLO QUARTZARÊNIVO órtico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; todos fase campo cerrado, relevo ondulado e escarpado.
RUbd1 – NEOSSOLO FLUVICO Tb distrófico típico A moderado; fase caatinga hipoxerófila, relevo plano.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região do Jequitinhonha é contemplada com 47 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 0 (zero) territórios indígenas e 13 unidades de conservação florestal delimitadas, estando neste mercado o Parque Nacional das Sempre Vivas com aproximadamente 124.000 ha, localizado em Diamantina. Parque Estadual do Rio Preto com aproximadamente 12.000 ha localizado em São Gonçalo do Rio Preto e Parque Estadual do Biribiri com aproximadamente 17.000 ha em Diamantina.

7 – INFRAESTRUTURA

A região do Vale do Jequitinhonha forma em conjunto com as regiões do Vale do Mucuri e do Norte de Minas a tríade daquelas que apresentam os menores IDH – índice de desenvolvimento humano para o estado de Minas Gerais.

A rodovia de maior fluxo é a BR 367, que dá acesso do município de Diamantina, vindo de Belo Horizonte inicialmente através da BR 135, aos demais municípios do mercado.

Todas as sedes municipais apresentam acesso via rodovias asfaltadas.

A proximidade de rodovias é fator que valoriza os imóveis.

Não há ferrovias ou hidrovias servindo a região.

Não há distritos de irrigação na região.

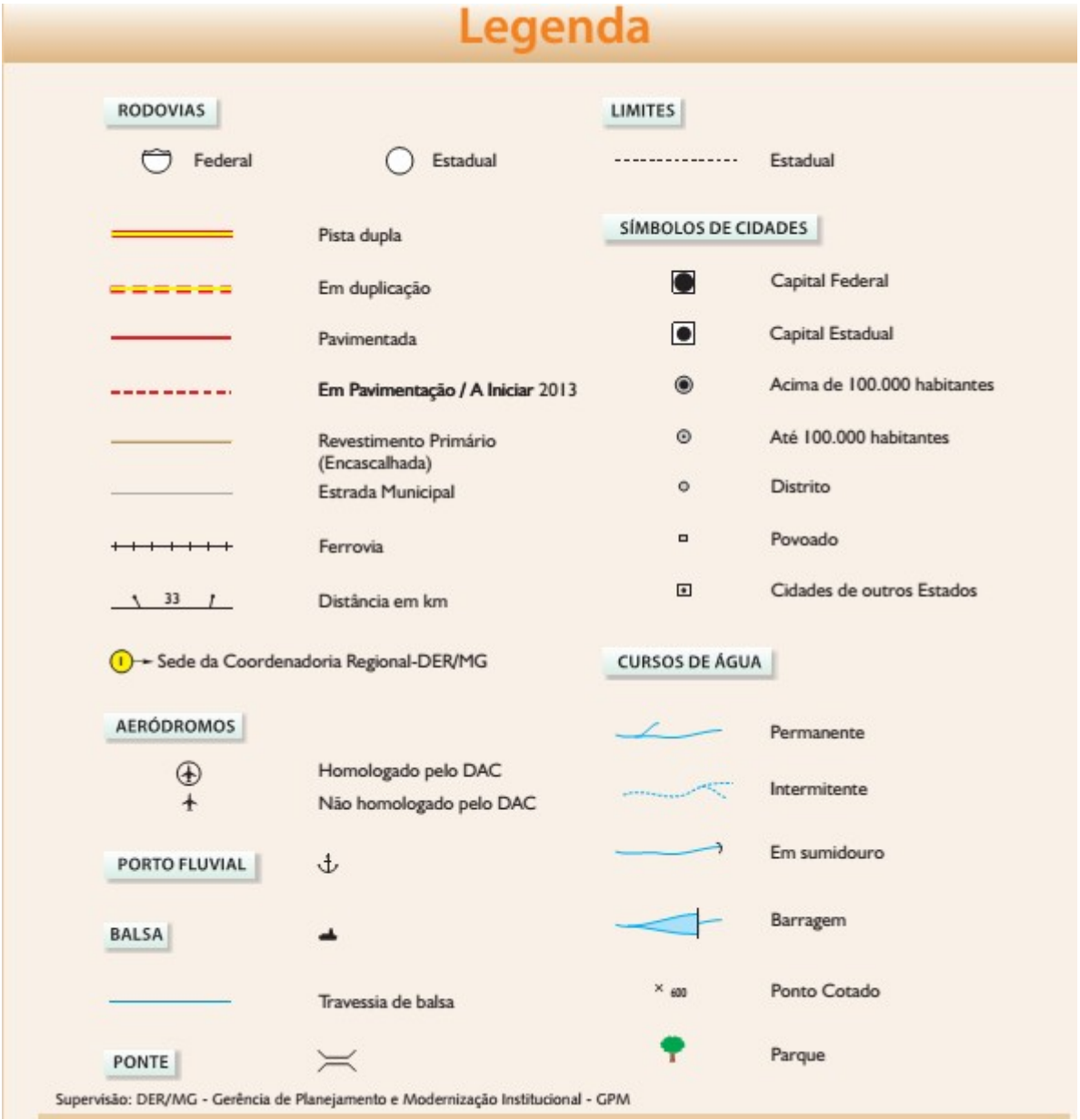
A presença de indústrias de transformação de produtos agropecuários na região é irrelevante no contexto da economia local. O PIB regional é representado massivamente pelo setor de serviços, sendo que indústrias e agropecuária representam somadas aproximadamente 20% dos valores econômicos regionais

Diamantina apresenta o comércio mais dinâmico na região, onde encontra-se instalado o campus principal da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, com diversos cursos de graduação e pós graduação; está instalado, devido

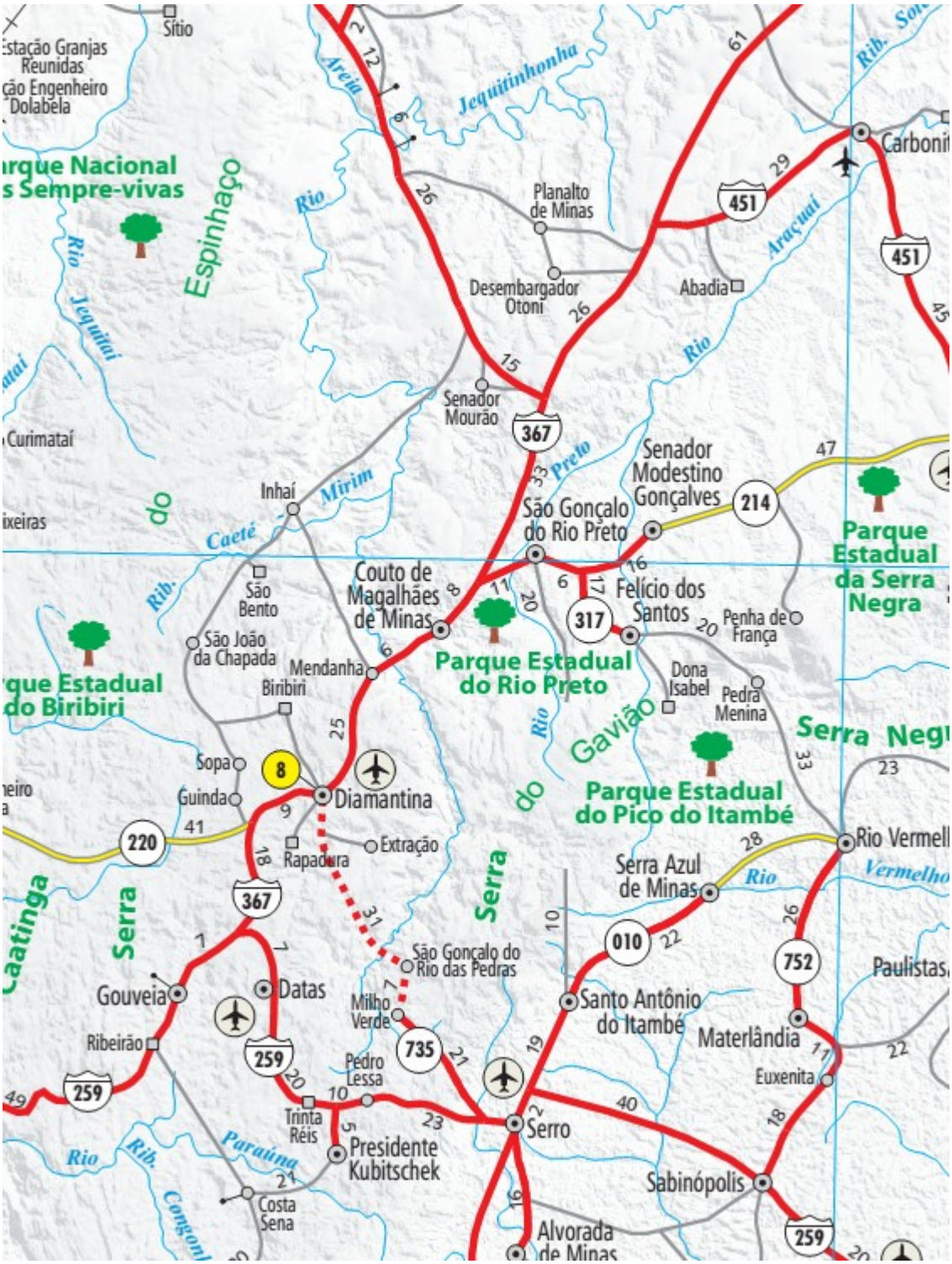
Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

à vocação natural do município, extensa estrutura de apoio ao turismo.

As estruturas comerciais de apoio à pecuária são incipientes, visto a região apresentar baixo nível tecnológico na exploração, resultando em relativa expressão econômica em torno deste nicho.



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

Felício dos Santos e Senador Modestino Gonçalves apresentam imóveis rurais mais bem estruturados e voltados à exploração pecuária, estando localizados na borda leste da Serra do Espinhaço, assim também se apresenta Gouveia, na borda oeste desse maciço. Esses três municípios destacam-se também pela produção leiteira dentro do perímetro do mercado.

A exploração agrícola está presente em Diamantina (café, milho e feijão, de forma restrita), Datas (batata e milho, de forma restrita), Gouveia (alho e batata, de forma restrita), Felício dos Santos (café e urucum, de forma restrita) e Senador Modestino Gonçalves (urucum, de forma restrita).

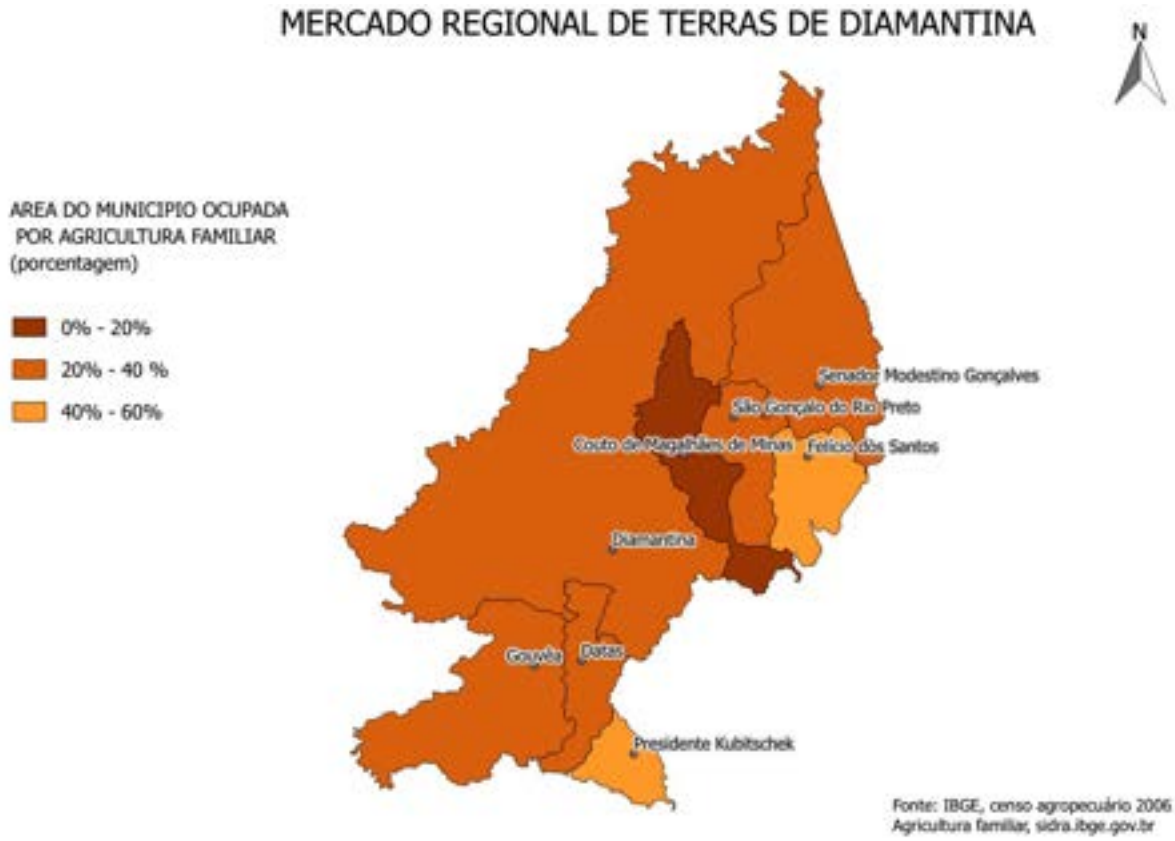
A silvicultura destaca-se em Diamantina (10.000 ha), Couto de Magalhães (3.700 ha), Felício dos Santos (4.500 ha) e Senador Modestino Gonçalves (4.800 ha).

São Gonçalo do Rio Preto além da reduzida dimensão territorial apresenta extensas áreas de influência da Serra do Espinhaço com solos pedregosos, e é onde está instalado o Parque Estadual do Rio Preto, fatores que reduzem consideravelmente a oferta de áreas propícias à agropecuária.

Diamantina, apesar da extensa área territorial, também é contemplada pela presença da Serra do Espinhaço e em seu entorno por solos inaptos à agricultura, seja por seu declive local acentuado, baixa fertilidade ou mesmo estrutura não adequada à exploração econômica viável.

Datas e Gouveia também apresentam seus territórios parcialmente ocupados pelo maciço do Espinhaço.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



O quadro acima ilustra a concentração fundiária no mercado.

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mercado de terras na microrregião de Diamantina apresenta variações com relação ao valor total da terra nua (VTN), dependendo da localização, qualidade das terras, acesso a recurso hídrico, relevo etc, conforme ficou evidenciado em estudo realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Os negócios realizados com imóveis acima de 1.000 ha estão pouco frequentes, predominando as transações de áreas menores, fato este constatado através de levantamento das transações realizadas.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

A baixa quantidade de ofertas e negócios realizados com áreas superiores a 1.000 ha dá-se principalmente devido às crises hídrica - que acomete a região desde o ano de 2.012 - e econômica, com agravamento a partir de 2.015.

Visitando as Prefeituras de Senador Modestino Gonçalves, Felício dos Santos, São Gonçalo do Abaeté, Couto de Magalhães de Minas, Gouveia e Datas para pesquisar as fichas de ITBI (imposto sobre transação de bens imobiliários) não foram encontrados imóveis com área superior a 160 ha (dimensão mínima para caracterização como média propriedade rural) transacionados no período correspondente entre janeiro de 2.016 e setembro de 2.017.

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado imóveis que contemplariam a configuração de 3 tipologias: terras para pastagens, terras de chapadas para silvicultura e terras para uso ambiental, aquelas dentro dos limites da Serra do Espinhaço, sobre solos pedregosos.

As maiores valorizações do mercado ocorrem nas terras de Felício dos Santos ou às margens das rodovias asfaltadas, desde que com aptidão agropecuária. As terras localizadas às margens do rio Jequitinhonha normalmente apresentam baixa aptidão agrícola ou estão muito distantes dos centros urbanos, fatores pelos quais tais terras, mesmo às margens do curso d'água referência para mercado, não as tornam mais valiosas.

Já os menores valores acontecem nas áreas de influência direta da Serra do Espinhaço, com relevo montanhoso/escarpado, solos rochosos e rasos, sem aptidão para o uso agropecuário.

As distâncias também são muito importantes no processo de valoração dos imóveis.

Os elementos 13 a 17 foram obtidos de pesquisa realizada pelos servidores Antônio Celso Alves de Faria e José Alves de Andrade Júnior, realizadas entre 28/08 e 01/09/2017 visando a avaliação da Fazenda Coelho, localizada no município Gouveia.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

VALORES RESULTANTES DA PESQUISA:

PARA A MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 1.839,88 de VTI/ha – nota agronômica média 0,2685.

- Coeficiente de variação de 30%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 1.563,90 a R$ 2.115,87/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores mínimos e máximos saneados de VTI e respectivos VTN e nota agronômica como representantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 800,00 de VTI/ha e R$ 800,00 de VTN/ha (nota agronômica 0,1864)

< valores <

R$ 2.800,00 de VTI/ha e R$ 1.536,84 de VTN/ha (nota agronômica 0,3474)

Observação: Valores superiores podem ser encontrados em imóveis com boa aptidão agropecuária, boa estrutura de apoio à produção e localizados em Felício dos Santos e Gouveia, principalmente.

Não há elementos suficientes para estabelecimento de tipologias de segundo nível, portanto foi definida somente a tipologia Geral, onde predomina a exploração pecuária.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Fazenda Tamboril – Município: Felício dos Santos



Fazenda Boa Vista – Município: Felício dos Santos/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Fazenda Sobrado – Município: Felício dos Santos/MG



Fazenda dos Gomes – Município: Senador Modestino Gonçalves/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Fazenda Ramirez – Município: Couto de Magalhães de Minas/MG



Fazenda MDR – Município: Senador Modestino Gonçalves/MG



Fazenda Viúva – Município: Senador Modestino Gonçalves/MG



Fazenda Lavrinha – Município: Diamantina/MG



Fazenda Cana Brava – Município: Diamantina/MG



Fazenda Santana – Município: Diamantina/MG



RELATÓRIO DE PESQUISA DE MERCADO DE TERRAS

GOIANÁ E ENTORNO

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
2018 / OUTUBRO

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no município de Goianá e entorno, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº2.436/2018, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

O deslocamento para pesquisa de campo ocorreu entre 01 e 06/10/2018.

2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade realizar o levantamento dos preços correntes de imóveis rurais para o município de Goianá e entorno, sendo os municípios de Coronel Pacheco, Chácara, Rio Novo e São João Nepomuceno, todos na microrregião de Juiz de Fora.

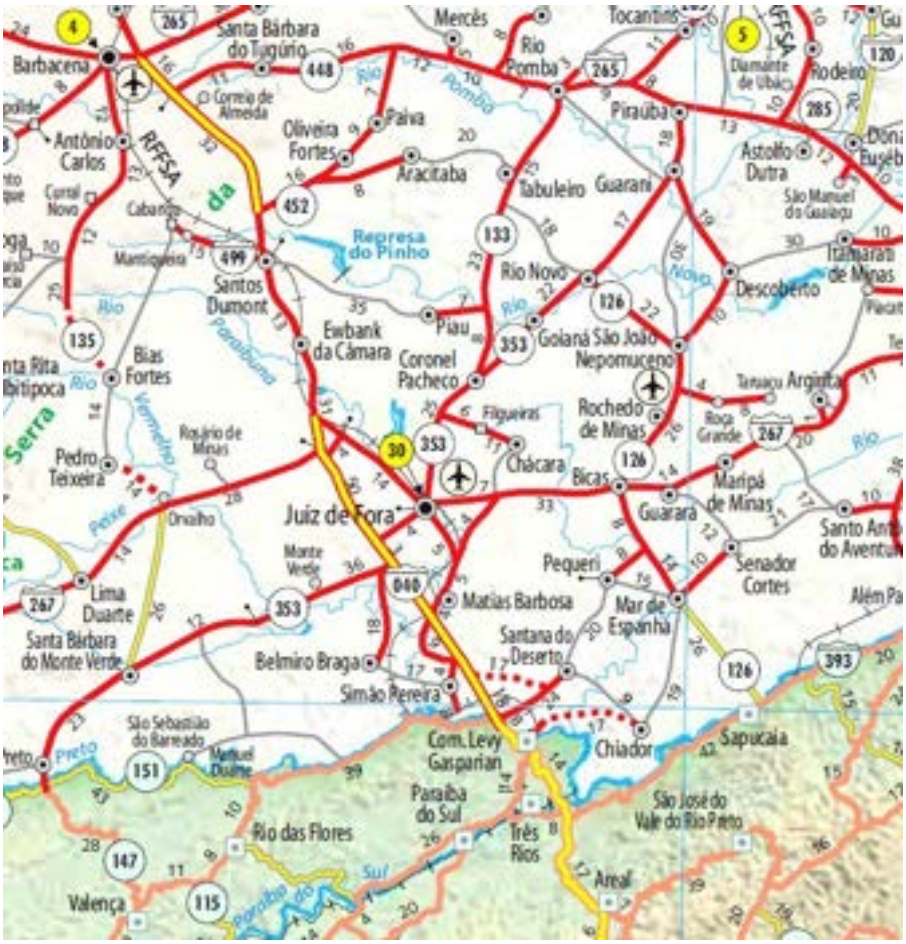


Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER e privadas), proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da região em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

4 – REGIÃO DE INFLUÊNCIA



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Zona da Mata

Características: morros e serras baixas; serras; colinas de topo alongado; domos; rampas de colúvio e escarpas.

Potencialidades: Relevo predominantemente ondulado a escarpado com solos apresentando fertilidade média, por vezes elevada, com boa profundidade nas áreas mais planas. Solos rasos nas áreas de relevo mais movimentado.

Limitações: Precipitações médias aliadas a temperaturas amenas conferem boa probabilidade de sucesso às áreas de agricultura temporária e permenente. Áreas com solos muito susceptíveis à erosão, principalmente devido à declividade e cumprimento das rampas. Nas áreas de serra a declividade frequentemente caracteriza tais locais como de preservação permenente.

Aptidão: Cultura permanente, silvicultura , pastagens, culturas temporárias.

Solo Predominante: latossolos, argissolos, cambissolos e Neossolo Litólico.

Classes de Aptidão Agrícola Predominantes: 2c aptidão regular nos níveis de manejo C; **4p** aptidão regular para pastagem plantada; **6** sem aptidão agrícola.

Vegetação Natural Predominante: Floresta Atlântica, Campo Rupestre de Altitude.

Economia: O setor que mais contribuiu para a composição do PIB na região da Mata foi o de serviços (67,5%), seguido pela indústria (23,1%) e, por fim, a agricultura (9,4%). Em comparação com estrutura produtiva de Minas Gerais, nota-se que o peso da indústria na economia do estado como um todo (33,6%) é significativamente superior ao observado para a Mata, ao passo que o peso do setor de serviços é inferior (57,9%). O peso do setor agricultura é semelhante quando comparamos a composição do PIB da Mata e Minas Gerais (Gráfico 8.1) É importante chamar atenção que ao longo dos anos a região da Mata tem reduzido sua participação na economia de Minas Gerais. Em 2003, a região representava 8,1% de toda economia do Estado, e em 2010 passou a representar 7,3%. Isso significa que o crescimento da economia da Mata foi menor do que a média do estado ao longo do período 2003-2010.

O valor adicionado da agropecuária aferido para a região da Mata em 2010 foi de R$ 2,15 bilhões, sendo que a microrregião de Manhuaçu a que mais contribuiu para a produção da região (32,7%), seguida pelas regiões de Muriaé (14,8%) e Juiz de Fora (13%) (Tabela 10.1). Para comparar a produção agropecuária entre as regiões de planejamento e Minas

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Gerais, calculou-se o valor adicionado do setor *per capita*, ou seja, o total do valor da produção do setor divido pelo total dos habitantes da região. O VA agropecuário *per capita* da região da Mata foi inferior ao observado para o estado e o oitavo maior quando comparado com as demais regiões de planejamento. O VA agropecuário per capita da região cresceu em 22,6% entre 2003 e 2010, um desempenho próximo à média do estado . Percebe-se que nos municípios pertencentes a microrregião de Manhuaçu o VAagropecuário*percapita* se destaca em relação aos 123 municípios das outras microrregiões . O crescimento do setor agropecuário tem impactos importantes no desenvolvimento rural, sobretudo na geração de empregos. Ao analisar o número de empregos formais no setor, observa-se um crescimento de 22,6% entre 2003 e 2012 em Minas Gerais. Na região da Mata o crescimento foi de 29,2%, passando de 19.831 em 2003 para 25.624 empregos formais em 2012. Notase que regiões com maior número de empregos formais, Triângulo e Sul de Minas, tiveram uma variação negativa quanto ao número de empregos formais durante o período analisado . Os municípios da região da Mata com maior concentração de empregos foram Muriaé, Amparo da Serra, Tabuleiro e Ervália .

Mesoregião	**Área (km²)**	**População (hab. 2013)**	**Densidade demográfica (hab./km²)**	**PIB (milhões de R$)**	**PIB *per capita* (Reais)**	**Cidade mais populosa**
Zona da Mata	35.747,729	2.272.725	63,6	30,230	13.772,55	Juiz de Fora

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Legenda

Solos Mercado Regional de Terras Paracatu

CXbd7 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa, cascalhento/não cascalhento + LATOSSOLO VERMELHO distrófico A moderado textura argilosa; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo ondulado e forte ondulado

CXbd9 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média/argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico A moderado, textura argilosa; ambos fase campo cerrado, relevo suave ondulado e ondulado/ plano e suave ondulado.

CXbd13 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/ argilosa, pedregoso/não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado ; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado.

GMd1 – GLEISSOLO MELÂNICO distrófico típico A proeminente; fase veredas, relevo plano.

GXbd1 – GLEISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico plíntico A moderado textura argilosa; ambos fase campestre, relevo plano.

LVAd1 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd3 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média; fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

LVAd7 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura média; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd12 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

LVAd13 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase campestre, relevo plano.

LVAd19 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado; ambos fase floresta subperenifólia, relevo plano e suave ondulado e ondulado.

LVd1 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura média; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd3 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd5 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta cadaucifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVd10 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + NITOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A chernozêmico/ moderado textura argilosa; ambos fase floresta caducifólia e cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVdf1 – LATOSSOLO VERMELHO distroférrico típico A moderado/proeminente textura argilosa; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVe1 – LATOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A moderado textura argilosa; fase floresta caducifólia, relevo plano e suave ondulado.

PVAe1 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura méida, cascalhento/não cascalhento; fase floresta caducifólia, relevo plano e suave ondulado.

RLd1RLd1 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; fase campo cerrado, relevo ondulado e escarpado.

RLd2 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase campo cerrado e cerrado, relevo suave ondulado e forte ondulado.

RLd3 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado/proeminente + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado textura média/argilosa, pedregoso/não pedregoso; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado e forte ondulado.

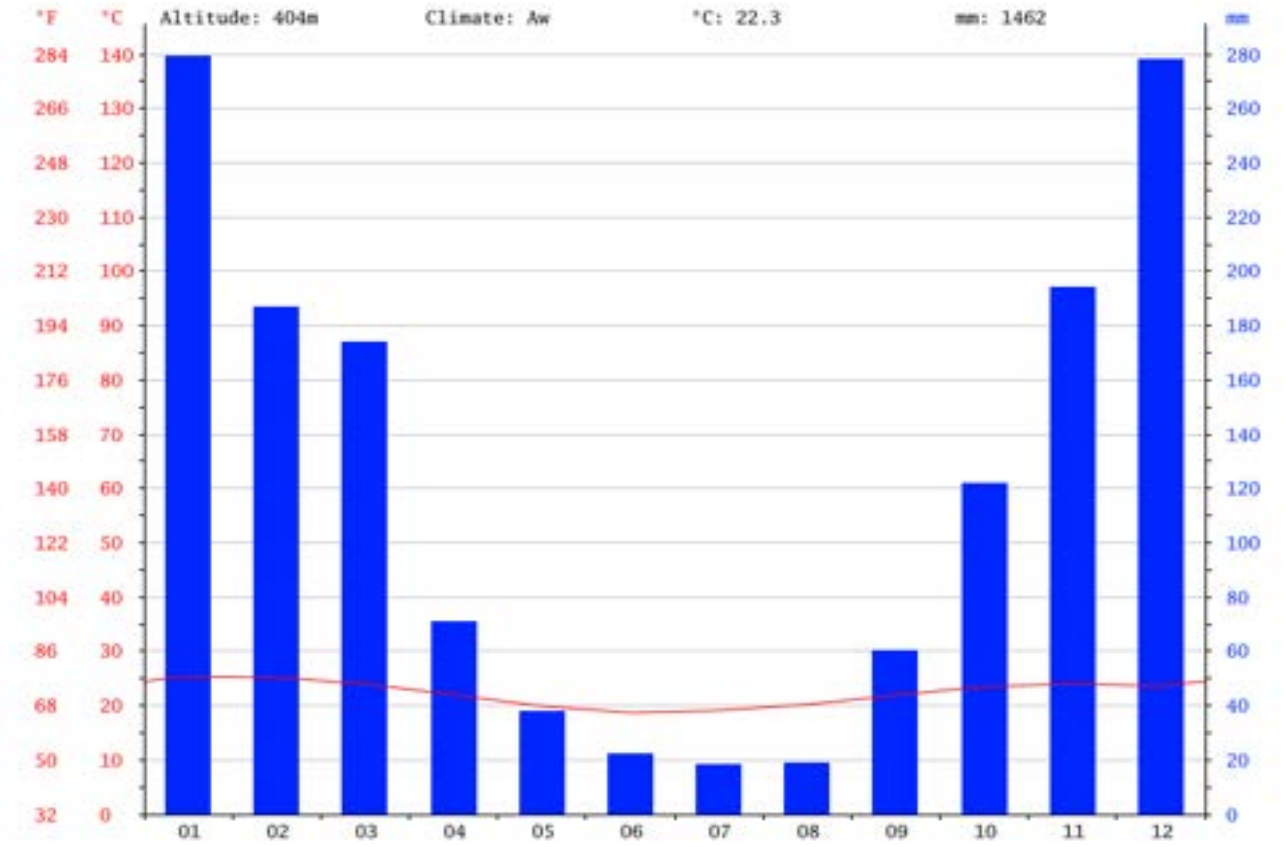
RLe1 – NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico chernossólico e típico textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico e léptico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta caducifólia, relevo ondulado e forte ondulado.

RLe5 – NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa, rochoso, pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco + AFLORAMENTO ROCHOSO; todos fase floresta caducifólia, relevo montanhoso.

RQo4 – NEOSSOLO QUARTZARÊNICO órtico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média, cascalhenta/ não cascalhenta + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média; todos fase caatinga hipoxerófila, relevo suave ondulado e ondulado.

RUbe1 – NEOSSOLO FLÚVICO Tb eutrófico típico A moderado + GLEISSOLO MELANICO distrófico/ GLEISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado/ proeminente; todos fase floresta subperenifólia e campestre, relevo plano.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



O mês mais seco é Julho e tem 18 mm de precipitação. Apresentando uma média de 279 mm, o mês de Janeiro é o mês de maior precipitação.

5 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

Predomina a pecuária, leiteira principalmente.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

6 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Não foi realizado levantamento visando estudar sobre a evolução dos valores de mercado, visto a finalidade específica deste trabalho.

Foi realizada pesquisa nos municípios de Coronel Pacheco, Goianá, Rio Novo, São João Nepomuceno, Chácara e Bicas.

Na tabela abaixo apresenta os informantes contatados:

NOME	CIDADE	TELEFONE (32)
Geraldo Célio	Goianá – Celiano Hotel	3274-5197
Luiz Inácio*	Juiz de Fora	99953-1399
Rubinho*	Coronel Pacheco	Açougue
Piolho	Goianá	99908-2454
Luiz Carlos	Goianá	99996-3173
Aécio Bressan	Rio Novo	-------
Marco Antônio	Emater – São João Nepomuceno	-------
Marinho	Bicas	98440-4590
Roberto Nicodemus	São João Nepomuceno	99989-6274
Arlete	São João Nepomuceno	3261-6068
Verônica	São João Nepomuceno	99956-3133
Alissom	São João Nepomuceno	3261-1531

* Contato não efetivado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

VALORES RESULTANTES DA PESQUISA:

1) MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 7.938,62 de VTI/ha .

- Coeficiente de variação de 19%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 6.747,83 a R$ 9.129,41/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica são apresentados os valores saneados de VTI e VTN mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 6.476,19 de VTI/ha e VTN R$ 4.452,38 < valores < R$ 10.275,23 de VTI/ha e VTN R$ 8.807,34

Observação: Foi utilizada uma amostra com área inferior aos 4 módulos para aquele município, visto que os valores ofertados para o imóvel estão em patamares típicos de imóveis médios a grandes.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Fazenda Santa Luzia – Município: Goianá



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda Cruzeiro– Município: Goianá/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda do Aguiar – Município: São João Nepomuceno/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda do Donizete – Município: São João Nepomuceno/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Fazenda do Silvio Valente – Município: São João Nepomuceno/MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPEUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

Região de Governador Valadares

BELO HORIZONTE - MG
ABRIL 2018

1 - APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras da região de Governador Valadares, executado pelo Perito Federal Agrário Helvécio Luiz Viegas, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº51/2016, de 15 de Julho de 2016, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do estado de Minas Gerais.

3 – METODOLOGIA

Concebido como instrumento de aferição e auxílio nos trabalhos de avaliação de imóveis rurais, a Planilha Referencial de Preços de Terras – PPR, tinha como base o levantamento dos preços das terras de agrupamentos de municípios sob a denominação de Zonas Homogêneas.

Com a publicação da NE/INCRA/DT Nº112 DE 12/09/2014, aprovando o Módulo V do manual de Obtenção, que estabelece normas técnicas para o levantamento de dados e elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, a referida PPR passou a ser confeccionada de acordo as tipologias de terras, as quais se baseiam nas características e usos dos solos da região em estudo.

A pesquisa amostral teve como base os dados levantados em pesquisa de sites de vendas na Internet, imobiliárias, corretores autônomos, setor de tributos das prefeituras municipais, cartórios de registro de imóveis e principalmente os produtores, os técnicos dos escritórios locais da EMATER/MG e os profissionais

credenciados para execução de trabalhos de georreferenciamento de terras. Foram utilizados ainda elementos amostrais da região de Governador Valadares coletados em 2015, por ocasião de trabalhos de vistoria em imóveis da região. Os trabalhos de campo foram executados nos períodos de 15/09 a 26/09/2016 e de 16/11 a 30/11/2016

Concomitantemente buscou-se informações sobre os principais fatores que afetam localmente o mercado de terras da região e a influência que tais fatores exercem sobre o mesmo, além de estabelecer as tipologias a serem pesquisadas.

4 – DELIMITAÇÃO DO MERCADO REGIONAL

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras, utilizando-se os parâmetros obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

O Médio Rio Doce inicia após a confluência com o Rio Piracicaba e vai até a foz do Rio Manhuaçu, na cidade de Aimorés. Do ponto de vista político-administrativo a mesorregião é composta por 07 microrregiões homogêneas, num total de 102 municípios, e que foram agrupados em 04 mercados regionais de terras segundo os parâmetros utilizados pela Câmara Técnica, e descritos anteriormente: Governador Valadares, Aimorés, Caratinga e Guanhães. Cada mercado regional teria seu relatório de mercado de terras elaborado individualmente.

Ressalta-se inicialmente que a região foi dividida em 3 mercados segundo a metodologia empregada. Em reunião posterior da Câmara Técnica decidiu-se pela divisão da região de Governador Valadares em duas, criando-se a região de Aimorés que engloba cerca de 13 municípios circunvizinhos.

Baseado nos trabalhos de campo e nos resultados apurados, julgamos que não haveria necessidade dessa divisão. Porém, considerando que o trabalho foi programado com essa determinação e que na reunião de apresentação não acatou-se pelo agrupamento das regiões, o presente relatório contempla apenas a região de Governador Valadares.

A região inicialmente proposta para estudo era composta por 35 municípios, englobando as microrregiões homogêneas de Governador Valadares e Mantena, e alguns municípios vizinhos. Conforme o acertado nas reuniões de discussão do diagnóstico regional, propomos a inclusão dos municípios de Tarumirim e Coroaci na região ora em estudo, e a exclusão da mesma dos municípios de Água Boa, Santa Maria do Suaçuí e Santa Efigênia de Minas que passariam a pertencer a região de Guanhães, permanecendo a região estudada com 34 municípios.



5 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

Os registros de ocupação da região dão conta que as primeiras incursões foram executadas através da navegação pelo Rio Doce, com dificuldades, devido à existência de grande número de cachoeiras no seu curso, isso por volta da primeira metade do século XVI

A região permaneceu desabitada até 1808, sendo designada como Sertões do Rio Doce. Vários fatores contribuíram para o isolamento: a densa floresta tropical dominante, quase inexpugnável com os recursos existentes à época; a ocorrência de doenças tropicais mortais; mas principalmente os mitos sobre a ferocidade e antropofagia dos indígenas habitantes da região, comumente designados como Botocudos (Botoque é a palavra portuguesa que designava rolha de tonel, dai a designação de botocudos). Por um tempo a dificuldade de explorar a região favoreceu os interesses da Coroa Portuguesa, pois, com a descoberta de riquezas minerais na região a oeste do Alto Rio Doce, por volta de 1672, e a proximidade desta região com o litoral pelo caminho fluvial dos Rios Doce, Mucuri, São Mateus e Jequitinhonha, a metrópole viu-se obrigada a impedir o trânsito pela região para coibir o descaminho de riquezas, sendo decretado como região proibida à livre visitação, permanecendo assim até 1808, sendo que antes deste ano as incursões feitas na região foram unicamente aquelas autorizadas pelo governo-geral.

Com o esgotamento das jazidas de riquezas minerais do Alto Rio Doce, e dada a abundância de madeiras nobres nas matas locais, o vice-reinado do Brasil passa a estimular a ocupação por interessados na exploração local e criação de povoações. Entretanto surgem fortes empecilhos pela ferocidade dos indígenas locais, que atacam os aglomerados colonizadores. As dificuldades permanecem até 1808, quando da chegada do príncipe regente D. João VI, o qual declara guerra às tribos bravias do Rio Doce e ordena a execução de providências de ocupação efetiva dos chamados Sertões do Rio Doce.

A região é militarizada, com sua divisão em províncias, denominadas Regiões Militares do Rio Doce, em número de 11 e com funções de afastar os indígenas, guarnecer os caminhos, proteger a navegação fluvial e apoiar o povoamento ao longo do Rio. Em cada região militar é construída uma fortificação onde funciona a sede dos poderes constituídos, a prisão e o entreposto comercial. Este formato de ocupação militarizada durou de 1808 a 1839, quando as Regiões militares são extintas e a guarnição da região passa para forças civis. A região sofre então um período de retrocesso, dada a desestruturação da logística de suprimentos e dos serviços. Ocorre êxodo.

Os aventureiros estabelecem as primeiras povoações, beneficiados por favores reais de isenção de tributos e recebimento de suprimentos, ferramentas e insumos gratuitos para as primeiras empreitadas nas matas. A estes são também concedidas permissões para capturar indígenas, aculturá-los e catequizá-los, tentando sua fixação às povoações. Aqueles que fossem capturados e resistissem à servidão poderiam ser executados.

Novo surto de colonização se desenvolve a partir da segunda metade do século XIX, com a vinda de colonos europeus que se entranham na região a partir do litoral do Espírito Santo, do vale do Jequitinhonha e do Rio de Janeiro. Desenvolve-se a indústria madeireira. Por iniciativa de empresários ingleses, interessados na exploração, transporte e exportação do minério de ferro das jazidas próximas a Itabira, são contratados estudos de viabilidade da construção de uma ferrovia que ligasse a província minerária ao porto mais próximo, no caso Vitória/ES. É definido o traçado inicial de Diamantina/MG a Vitória/ES por imposição do governo provincial. O governo de MG autoriza a instalação da empresa mineradora com a condição de que a ferrovia a ser construída agregada à mineradora, também transportasse carga de terceiros. O início da construção da ferrovia se dá em 1903, com inauguração dos primeiros trechos em 1904. Ajustes diversos no transcurso da obra mudam o traçado, levando-o apenas em direção à região minerária de Itabira, e com o compromisso de que a empresa ferroviária construísse outro ramal que ligasse a capital do estado à cidade de Diamantina. Tal trecho foi construído partindo da cidade de Corinto/MG, conectado aos trilhos da EFCB que ligavam Belo Horizonte

ao norte do estado e nordeste brasileiro.

Ocorre indução ao estabelecimento de contingentes populacionais ao longo da ferrovia, a qual guarda seu traçado quase inalterado até os dias atuais. A indústria madeireira se expande, fomentada pela demanda das indústrias siderúrgicas implantadas na região minerária próxima. Na década de 1930 o gado zebu recém-introduzido no vale do Jequitinhonha/MG começa a abastecer a região de Campos dos Goytacazes/RJ. O trajeto das boiadas passa pela região do Rio Doce, criando assim o interesse pela nova possibilidade de negócio. As terras férteis e recém-desmatadas são espontaneamente ocupadas com o capim colonião (*Panicum maximum, Jacq)*.

A alta produtividade inicial oferecida pelas pastagens de capim colonião, associado aos altos preços do boi gordo durante a “febre do zebu” ocorrida entre 1937 e 1945, levam à expansão da pecuária de corte de invernada. A atividade assume a conotação mais de comércio do que de atividade rural, com comerciantes, industriais e profissionais liberais comprando terras para engordarem gado. A pecuária consolida-se como a principal atividade agropecuária da região, mantendo-se assim até hoje.

O manejo predatório dos recursos naturais, com uso constante do fogo para eliminação periódica das sobras de capins e estimular sua rebrota e controlar parasitas, associado à alta exigência em nutrientes, levou ao rápido empobrecimento do solo, com instalação de consequentes processos erosivos. Tais danos são hoje visíveis em grandes áreas da paisagem regional, principalmente nos topos de morros e encostas mais íngremes.

6 – ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A região que compreende uma área geográfica de 12.330 km², possuía segundo dados do censo Agropecuário do IBGE 2006 mais de 12.834 propriedades cadastradas, sendo que os municípios próximos a Governador Valadares

concentram os imóveis com maiores áreas, refletindo a vocação dessas regiões para a pecuária extensiva de corte.

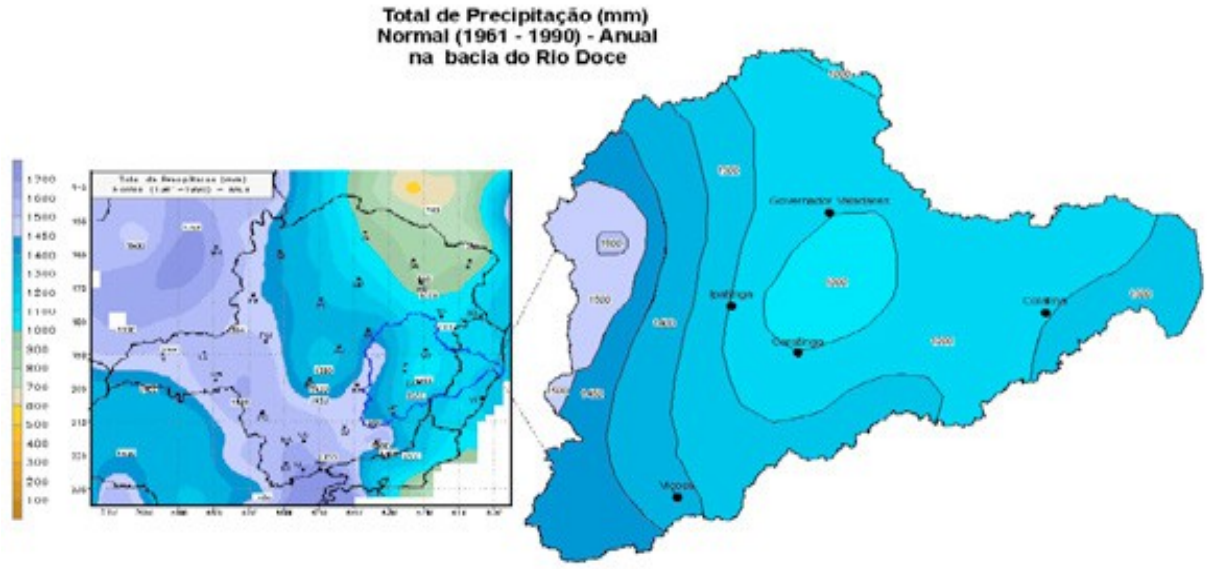
A região estudada possui 17 projetos de assentamentos de reforma agrária, beneficiando cerca de 750 famílias de trabalhadores rurais. A grande maioria localiza-se na região de Governador Valadares, evidenciando a concentração fundiária da região e a tensão social existente, fruto do modelo de colonização e ocupação da área, bem como do reflexo da sua vocação econômica atual.

7– CARACTERISTÍCAS EDAFOCLIMÁTICAS

CLIMA

Segundo a classificação de Köppen, a região se enquadra no Clima Quente com chuvas de verão, característico dos trechos médio e baixo do rio Doce e de seus afluentes.

Normalmente, a estação chuvosa se inicia em novembro e se prolonga até maio com uma distribuição heterogênea no interior da bacia, mas como totais anuais superiores a 700 mm. Os fundos de vales e regiões deprimidas são as que apresentam menores totais anuais, variando entre 700 e 1000 mm, a exemplo do município de Governador Valadares (MG).



A quase totalidade da região apresenta temperaturas médias anuais elevadas durante boa parte do ano e, mesmo nos meses mais frios, as temperaturas médias anuais são superiores a 18ºC.

GEOMORFOLOGIA/RELEVO

Considerando-se as diferenças altimétricas definidoras dos grandes compartimentos topográficos, associadas aos critérios de ordem litoestrutural, duas grandes unidades geomorfológicas dominam a paisagem da região em estudo:

1- Os *Planaltos Dissecados do Centro-Sul e do Leste de Minas* correspondem a mais extensa unidade geomorfológica, ocupando cerca de 70% da área. É constituída predominantemente por formas de dissecação fluvial do tipo colinas, cristas, pontões e vales encaixados, elaborados por rochas granito-gnaissicas do embasamento. Em função das características geomorfológicas, a unidade foi dividida em zona de colinas e zona de pontões.

2- A *Depressão Central do rio Doce* instalada ao longo do rio e seus afluentes é uma zona rebaixada com altitudes variando de 250 a 500 m, configurando-se como uma

depressão interplanáltica. O contato com as formas de relevo dos planaltos circundantes é muito bem marcado por desníveis altimétricos abruptos.

Assim, o relevo dessa parte da bacia varia de forte ondulado a montanhoso (bastante acidentado), sendo caracterizado como um “mar de morros”, com cristas, pontões, colinas com vales encaixados, fundo chato e vertentes ravinadas. Essa situação, em função das declividades ocorrentes, limita fortemente as atividades econômicas e a ocupação urbana do solo. A agricultura não é propicia a extensas áreas, limitando o uso intensivo de mecanização, o que torna a região predominantemente explorada com emprego de baixo a mediano nível de tecnologia.

O relevo movimentado condicionou a produção do espaço urbano, que se concentrou junto ao talvegue dos cursos de água, em áreas suscetíveis a inundações.

VEGETAÇÃO

A região está inserida nos domínios do Bioma Mata Atlântica, cuja fitofisionomia original era a Floresta Estacional Semidecidual. Contudo, os ambientes naturais do médio Rio Doce foram e ainda são gradativamente substituídos por pastagens, agricultura, reflorestamento, ocupação urbana e outras formas de intervenção antrópica.

HIDROGRAFIA

O principal rio da região é o rio Doce em sua porção média, cortando a região na cidade de Governador Valadares, onde o mesmo muda de direção e segue em direção ao litoral no sentido Ne-Se. Seus principais afluentes são os rios Corrente Grande e o Suaçuí Grande, ambos pela margem esquerda.

SOLOS

De acordo com a EMBRAPA (1999) há o predomínio de duas classes de solos na região sendo a primeira o Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico e/ou álicos, encontradas principalmente nos planaltos dissecados desde o plano e suave ondulado até montanhoso.

A segunda classe é o Argissolo Vermelho-Amarelo ocorrendo desde relevo plano e suave ondulado até o forte ondulado e montanhoso, com predominância do último. Tendem a ser eutróficos.

Outros solos que ocorrem em menor proporção são: Latossolo Ácrico, Cambissolo, Neossolo Litólico e Neossolo Regolítico

8 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Na região não existem áreas de proteção integral, apenas de uso sustentável, como a APA Pico do Ibituruna, localizada no município de Governador Valadares. Também não existem áreas indígenas dentro da região estudada.

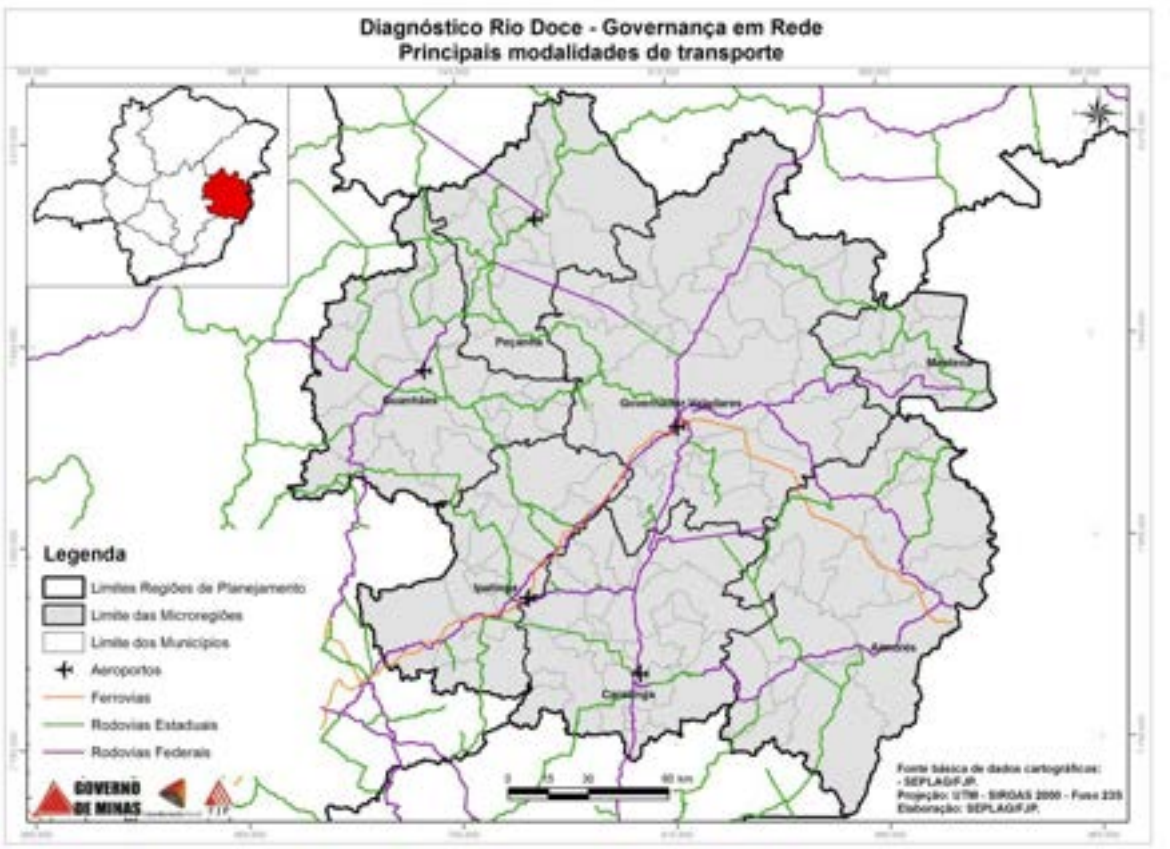
9 – INFRAESTRUTURA

TRANSPORTES

A infraestrutura de transporte regional baseia-se nos modais ferroviário e rodoviário, composta por 03 grandes vias: BR 381, BR 116 e EFVM - Estrada de Ferro Vitória Minas.
A Br 116 corta a região no sentido norte-sul interligando as cidades de Governador

Valadares e Caratinga, dois grandes polos regionais.

Já a BR 381 liga a capital do estado, Belo Horizonte, com a cidade de Governador Valadares, onde cruza a BR-116, seguindo até o Espírito Santo. Antes corta a região metropolitana do vale do aço, cuja cidade mais importante e polo regional é Ipatinga.



A EFVM-Estrada de Ferro Vitória Minas, atualmente sob o controle da Vale, liga a região central do estado ao litoral capixaba, cortando toda a região do médio Rio Doce ao longo da margem do rio. Além de transportar a produção de minério de ferro do estado, constitui-se numa via de escoamento da produção industrial da região, além de produtos agrícolas provenientes de outras regiões e também de passageiros.

ENERGIA

Segundo dados da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, a região contava

em 2010 com um parque gerador de energia de 1,45 milhão de KW de potência, provenientes de quatro Usinas Hidrelétricas de Energia (UHE), dez Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH), três Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGH) e de uma Usina Termoelétrica (UTE)

10 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

O Médio Rio Doce possui um PIB em torno de apenas 6% do total do estado, com a economia local apresentando um baixo dinamismo, estando baseada principalmente nos setores de serviços e agropecuário.

A atividade agropecuária, apesar da baixa contribuição para a composição do PIB regional, constitui-se na principal atividade da quase totalidade dos municípios que compõem a região, tendo como sustentáculos a bovinocultura e a cultura do café em alguns municípios.

A bovinocultura é explorada na sua maioria de forma extensiva, com finalidade mista tanto para leite e carne, a exceção das grandes fazendas localizadas no entorno de Governador Valadares, que se dedicam mais a pecuária de corte. O rebanho bovino é estimado em mais de 2.100.000 cabeças, além de 4.700 bubalinos, segundo dados do IBGE.

A região conta com várias unidades de beneficiamento de leite, distribuídas estrategicamente nos vários municípios, desde pequenos laticínios, até grandes cooperativas de produtores. Como exemplo dessas últimas citamos a cooperativa Agropecuária do Vale do Rio Doce, já atuando em toda região e mais recentemente a novíssima unidade do Laticínio Bela Vista, detentora da marca Piracanjuba. Estima-se uma produção de leite acima dos 2.000.000 de litros diários em toda a região.

Com relação ao processamento de carnes, existe uma unidade com fiscalização federal (SIF), localizada em Governador Valadares.

11 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

COMENTÁRIOS SOBRE O MERCADO

A região de Governador Valadares tem na pecuária o principal balizador de preços. Com a crise norte-americana de 2008 diminuindo a entrada dos “Valadólares” e a estagnação da pecuária, o mercado de terras do médio Rio doce entrou num período de paralisia, com os preços inalterados por vários anos, corroendo os valores que haviam alcançados patamares elevados para a região.

A partir de 2015 a alta do dólar e do boi provocaram uma “ligeira reação” nos preços dos imóveis ofertados no mercado, até como forma de compensar possíveis perdas futuras num cenário caótico da economia nacional, marcado pelo retorno gradativo da inflação.

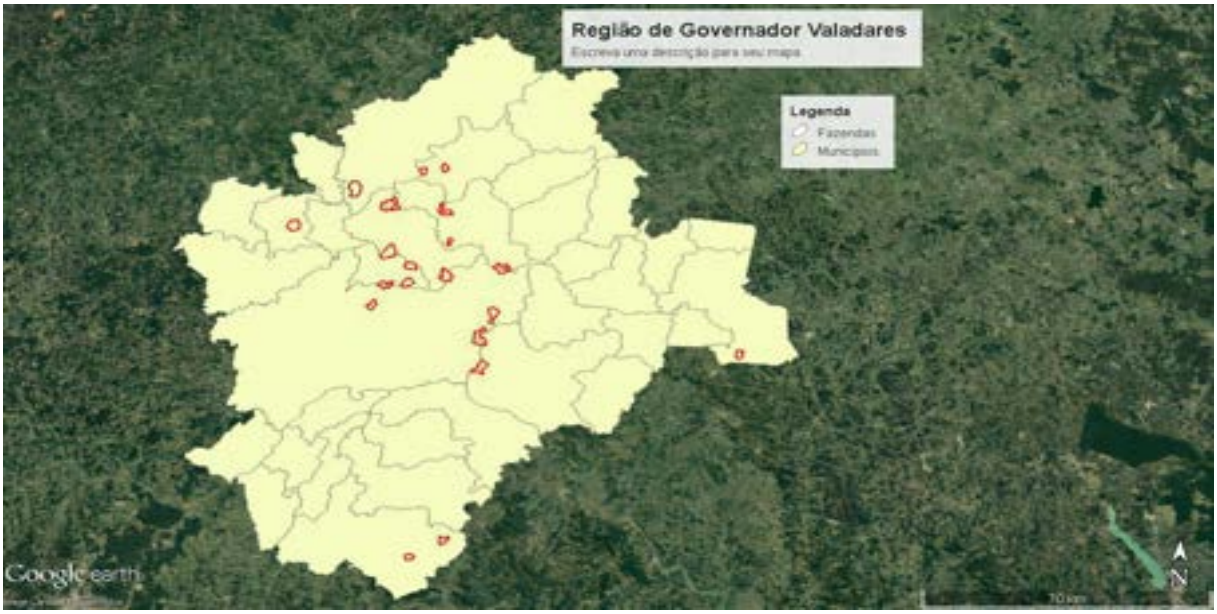
O mercado de terras regional não apresenta muita assimetria, já que não existem grandes compradores, a exemplo de grupos empresariais como a Fibria Celulose em 2007/08, adquirindo várias áreas para implantação de polo madeireiro, abortado por reflexos da crise americana de 2008.

É notório a presença de alguns poucos compradores mais atuantes na região de Governador Valadares, normalmente adquirindo imóveis maiores, acima de 100 alqueires, via de regra em condições de baixa produtividade, e já precisando de ampla reforma, com preços por unidade de área bem baixos em relação aos demais elementos de mercado. É comum a revenda desse imóvel em pouco tempo, já reestruturados e recuperados, permitindo um bom ganho de capital.

AMOSTRAGEM DO MERCADO

Embora a região seja composta por 34 municípios não foi possível obter dados de mercado em todos, tanto em função do tempo, como da disponibilidade de elementos de mercado que atendessem os critérios determinados para a pesquisa. Assim, a grande maioria das amostras situam-se nos municípios maiores, onde o mercado mais dinâmico, muitas vezes até em função do fracionamento dos grandes imóveis.

Dentre o total de elementos levantados foram utilizados 22 dados de mercado, sendo 19 negócios realizados(NR) e 03 ofertas de venda(OF). Para determinação da média da tipologia, estabeleceu-se que o Coeficiente de variação da amostra seria de 30%, admitindo para determinação do campo de arbítrio uma variação de 15% em torno do centro da amostra. A distribuição dos elementos estudados esta a seguir:



TIPOLOGIAS

Seguindo as orientações da NE/INCRA/DT Nº112 DE 12/09/2014, que estabeleceu normas técnicas para o levantamento de dados e elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, foram identificadas duas tipologias de terras em 1º nível, Terras de café e terras de pastagens, sendo que a última originou mais três

tipologias em nível categórico secundário. As características das tipologias foram descritas conforme a seguir:

1 – TERRAS DE CAFÉ

Caracterizam-se por serem terras em locais com altitude superior a 600 m, permitindo o cultivo do cafeeiro de variedade arábica. Concentram-se nos municípios de Mantena e Nova Belém. Em alguns municípios cultiva-se o café Conillon em altitudes menores. A época da realização dos trabalhos não se obteve dados de mercado dessa tipologia, não sendo possível a sua fixação nesse trabalho

2 – TERRAS DE PASTAGENS

Enquadram-se nessa tipologia a quase totalidade dos imóveis da região tendo em vista ser o sustentáculo da bovinocultura, atividade motora da economia regional nas áreas rurais, e por vezes a única fonte de renda produtiva dos municípios.

A variação nos preços unitários (R$/ha) é influenciada por vários fatores sendo os principais a localização, a qualidade das terras, topografia, benfeitorias e qualidade das pastagens. Assim, com base na presença desses fatores foi proposto um enquadramento de nível categórico secundário para essa tipologia da seguinte maneira:

2.1 – Terras de pastagens de baixa produtividade (encapoeiradas)

Englobam os imóveis com pastagens “sujas”, com grande percentual de áreas em regeneração da vegetação nativa, poucas benfeitorias e/ou necessitando reforma geral, com baixa capacidade de suporte pecuário. Não é raro serem vendidas para

compradores que necessitam de adquirir áreas para compensação ambiental, tendo em vista a impossibilidade de licenciamento legal para sua recuperação. É comum nessas áreas a presença de maciços com monodominância da espécie “aroeirinha”. Geralmente possuem topografia amorrada sem possibilidade de mecanização, situando-se por vezes bem distantes das vias principais.

Os valores máximos e mínimos apurados para a tipologia estão apresentados no quadro a seguir:

AMOSTRA	**VTI MÁX. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
42 - Faz.do Salão	4.178,85	3.134,14	0,3156
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
21- Faz. Córrego São Bento	2.685,95	2.558,23	0,2723
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	3.498,54	2.980,88	0,2969

2.2 – Terras de pastagens de nível médio de produtividade(suporte)

Estão enquadradas nesse nível categórico os imóveis com pastagens razoavelmente conservadas, bem localizadas e acesso permanente. Apresentam percentual médio de topografia ondulada, favorecendo razoável nível de mecanização com capacidade de suporte mediana.

Os valores máximos e mínimos apurados estão apresentados no quadro a seguir:

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
09 – Faz Zito Lage	8.263,56	7.357,47	0,4516
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON**
20 – Faz. N.S. Aparecida	5.165,10	4.190,34	0,3605
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	6.279,99	5.500,20	0,3580

2.3 – Terras de pastagens de alto nível de produtividade (suporte) -

Compreende os imóveis bem localizados, com acesso variando de bom para ótimo, com boa estrutura de benfeitorias, pastagens bem formadas e divididas e boa disponibilidade hídrica, fator altamente restritivo na região. Nessas condições apresentam boa capacidade de suporte de pastejo. Podem enquadrar nessa categoria os imóveis em condições medianas de suporte, mas localizadas às margens das rodovias asfaltadas.

Os valores máximos e mínimos apurados na tipologia estão no quadro a seguir:

AMOSTRA	VTI MÁX. APURADO	VTN RESPECTIVO	NOTA AGRON.
09 – Faz Vargem Alegre	10.536,12	9.007,53	0,3642
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON**
19 – Faz. Água Preta	9.297,02	7.874,98	0,3659
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	9.658,40	7.334,72	0,3666

RESUMO

Considerando-se que definiu-se como sendo os valores máximos e mínimos representativos de um mercado regional de terras , respectivamente o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica), e o menor valor de VTI/ha(e correspondente VTN/ha e Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e os valores médios de VTI/ha, VTN/ha e Nota Agronômica calculados a partir do conjunto geral de amostras saneadas, especificamente para o MRT – Governador Valadares tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo

MRT – GERAL – GOVERNADOR VALADARES

AMOSTRA	**VTI MÁX. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
15 - Faz.do Vargem Alegre	10.536,12	9.007,53	0,3642
AMOSTRA	**VTI MIN. APURADO**	**VTN RESPECTIVO**	**NOTA AGRON.**
21- Faz. Córrego São Bento	2.685,95	2.558,23	0,2723
CONJ. AMOSTRAL	**VTI MÉDIO CALC.**	**VTN MÉDIO CALC.**	**N AGRON. MÉDIA**
	6.388,53	5.361,98	0,3504

HELVÉCIO LUIZ VIEGAS
CREA 28051/D
SIAPE 1474905

Anexos

- Fichas de pesquisa de mercados
- Planilhas de homogeneização

Referências Bibliográficas

- André Luiz Nascentes Coelho, *Bacia Hidrográfica do Rio Doce(MG/ES): Uma Análise Socioambiental integrada,* GEOGRAFARES, nº 7, 2009
- Fulvio Cupolillo,Diagnóstico Hidroclimatológico da Bacia do Rio Doce, UFMG Março – 2008
- COELHO; A. L. N.Compartimentalização geomorfológica da bacia do Rio doce: Uma atualização, VI Simpósio Nacional de Geomorfologia,Goiania 2006
- INCRA, Manual para Obtenção de Terras;
- **www.ana.gov.br/cbriodoce;**
- **www.ibge.gov.br**

TIPOLOGIA -TERRA DE PASTAGEM DE BAIXA PRODUTIVIDADE



Fazenda Sta Julieta – Município de Jampruca



Fazenda do Salão – Município de Tarumirim

TIPOLOGIA -TERRA DE PASTAGEM DE MÉDIA. PRODUTIVIDADE



Fazenda Laranjeiras – Município de Campanário



Fazenda Lagoa dos Patos – Município de Frei Inocêncio

TIPOLOGIA – TERRA DE PASTAGEM DE ALTA PRODUTIVIDADE



Fazenda Sta Terezinha – Município de Mathias Lobato



Fazenda da Soja – Município de Governador Valadares



CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

Divisão de Obtenção de Terras e

Implantação de Assentamentos

RELATÓRIO TÉCNICO

MERCADO DE TERRAS DO NORTE DE MINAS - REGIÃO 06 - JANUÁRIA

Autor: Alexandre Teixeira Lacerda **Engenheiro Agrônomo**

Belo Horizonte
2018

INDICE:

1 INTRODUÇÃO 3
2- DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MRT 4
2.1 - LOCALIZAÇÃO DA MESORREGIÃO NO ESTADO 4
2.2 DELIMITAÇÃO DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS NA MESORREGIÃO 4
2.3 DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA EMPREGADA PARA DELIMITAÇÃO DO MRT 5
2.4 HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO TERRITORIAL DO MRT 6
3 DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO FÍSICO 8
3.1 - GEOLOGIA 8
3.2 - GEOMORFOLOGIA /RELEVO 9
3.3 - SOLOS 10
3.4 - RECURSOS HÍDRICOS 11
3.5 - CLIMA 12
3.6 INFRAESTRUTURA RODOFERROVIÁRIA 13
4 DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO BIÓTICO 14
4.1 - ASPECTOS BIÓTICOS 14
4.2 PRESENÇA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E OUTRAS ÁREAS PROTEGIDAS POR REGRAS JURÍDICAS 15
5 - DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO SOCIO-ECONÔMICO E CULTURAL 17
5.1 - DEMOGRAFIA 17
5.2 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA 18
5.3 - ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH) 19
5.4 - ASPECTOS ECONÔMICOS AGROPECUÁRIOS 20
5.5 - COMERCIALIZAÇÃO E ABASTECIMENTO 21
5.6 - CARACTERIZAÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES 22
5.7 - BENEFICIAMENTO DA PRODUÇÃO 22
5.8 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E CAPACITAÇÃO 23
5.9 - EDUCAÇÃO 24
5.10 - SAÚDE E SANEAMENTO 25
6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS 26
6.1 DESCRIÇÃO DAS TIPOLOGIAS DE USO OBSERVADA 26
6.2 DADOS DE PESQUISA 27
6.3 COMPORTAMENTO DE MERCADO 28
7 ANEXOS 29
7.1 PLANILHAS COM TRATAMENTO ESTATISTICO DAS TIPOLOGIAS 30
7.2 FICHAS DE PESQUISA DE PREÇOS DE IMÓVEIS 36
7.3 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS IMÓVEIS VISITADOS 59

1. INTRODUÇÃO

Visando aperfeiçoar e qualificar os procedimentos técnicos e operacionais, através da caracterização do Mercado Regional de Terras, obtendo uma referência de preços para as avaliações de imóveis rurais, e, por conseguinte, promover a atualização da *Planilha de Preços Referenciais de Terras do Estado de Minas Gerais* , o Superintendente Regional da SR-06/MG emitiu a ORDEM DE SERVIÇO/INCRA/SR-06/MG/GAB/Nº 96, de 21 de novembro de 2016, determinado a realização de pesquisa de mercado.

Com este intuito, estivemos em grande parte dos municípios componentes do Mercado Regional de Terras MRT 6 Januária (*Januária, Bonito de Minas, Cônego Marinho, Pedras de Maria da Cruz, São Francisco, Japonvar, Lontra, Ibiracatu e Icaraí de Minas*), no mês de dezembro de 2016, para coletar informações que subsidiassem o presente relatório, atendendo à orientação do material técnico de análise de agrupamento proposto pela Câmara Técnica desta SR.

A região pesquisada encontra-se no semiárido mineiro, com uma das menores precipitações pluviométricas do Estado de Minas Gerais, apresentando grande concentração de terra e baixo desenvolvimento econômico, carecendo de investimento público para manter a população na área rural.

Apesar da região se encontrar na área da SUDENE, o fomento ao desenvolvimento feito pelo Banco do Nordeste do Brasil foi voltado maciçamente para as grandes propriedades rurais, pouco sendo feito em termos de infraestrutura que beneficiasse a população e proporcionasse à geração e distribuição da riqueza para a agricultura familiar.

Em função do agravamento da seca nos últimos 4 anos, da crise econômica por que passa o país e devido ao impedimento de abertura de novas áreas provocadas pela Lei 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008, a comercialização de imóveis de elevadas dimensões encontra-se estagnada, com grande quantidade de imóveis à venda.

Isto posto, procuramos realizar uma descrição pormenorizada da região, de forma a melhor retratar o mercado de terras e os fatores que influenciam no preço da terra.

2. Descrição e Delimitação Geográfica da Região do Mercado de Terras

2.1- Localização da Mesorregião no Estado:



Figura 01: Mesorregião Norte de Minas (área colorida). ***Fonte:*** sitio: www.brasilchannel.com.br.

2.2- Delimitação do Mercado Regional de Terras:

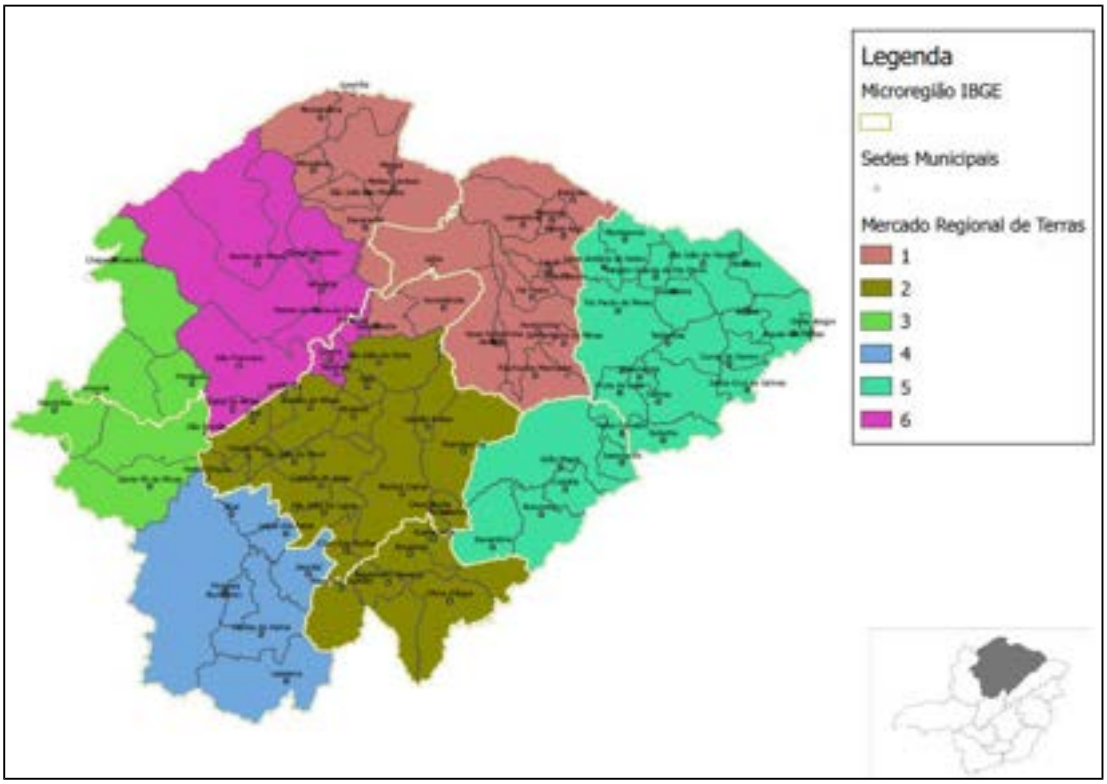


Figura 02: Divisão dos Mercados de Terras na Mesorregião do Norte de Minas.

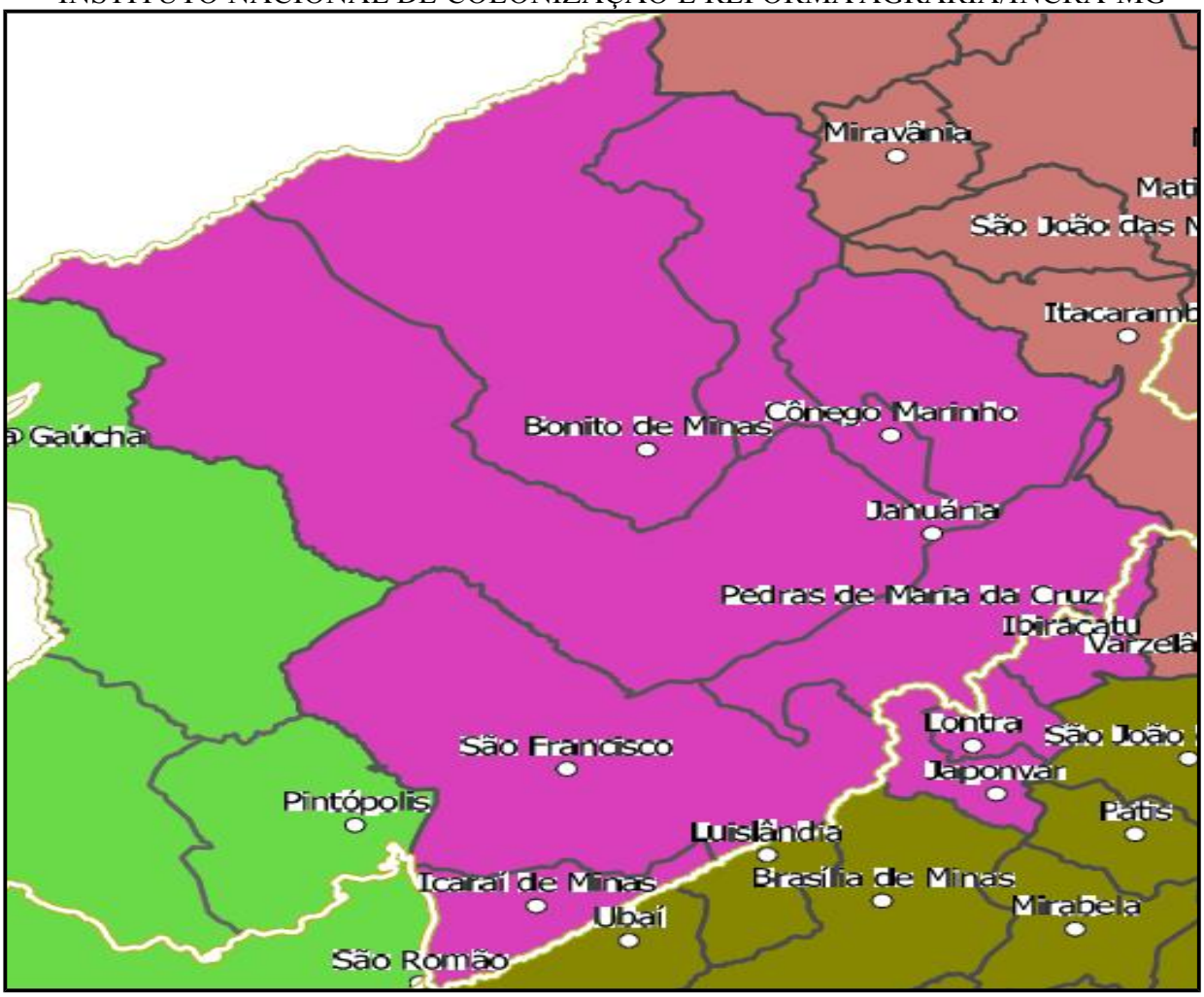


Figura 03: Municípios do MRT - 6 (Januária) na cor magenta

2.3. DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA EMPREGADA PARA DELIMITAÇÃO DO MRT - 6 (JANUÁRIA)

Como decisão metodológica inicial, a Câmara Técnica optou por se utilizar da divisão do Estado de Minas Gerais por Mesorregiões Homogêneas, que caracterizam cada parte do Estado em função de seus recursos naturais e tipo de ocupação e desenvolvimento.

Dentro de cada mesorregião, buscamos nos valer da delimitação das microrregiões, agregando ou retirando outros municípios ao MRT, conforme a análise estatística de agrupamento dos dados socioeconômicos que indicavam semelhança com aquela microrregião escolhida, e também considerando interligação por vias de acesso comuns, homogeneidade de solos e clima, relacionamento comercial com cidades polos, identidade na ocupação do espaço rural e existência de Territórios da

Cidadania. Também se levou em consideração a experiência e conhecimento dos mercados de terras pelos Peritos Federais Agrários.

Assim, na delimitação do MRT de Januária, agregou-se aos municípios da Microrregião de Januária os municípios de Lontra, Japonvar e Icaraí de Minas, e foram excluídos os municípios de Manga, Matias Cardoso, Itacarambi, São João das Missões, Miravânia, Montalvânia, Juvenília, Chapada Gaúcha, Urucuia e Pintópolis, visto que foram incluídos em outros mercados.

2.4 HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO TERRITORIAL DA REGIÃO

Além da ocupação indígena que já existia dispersa por todo o território nacional, não sendo a região uma exceção, houve ainda, no período colonial, outras levas de ocupação territorial.

Durante grande parte do período colonial essa região pertencia a Capitania Hereditária da Bahia, de onde houve processo migratório, lento e contínuo, tanto de população branca descendentes de portugueses, como de população negra fugida da escravidão, adentrando a região.

Uma leva ocupacional ocorreu a partir de 1.690, através da Bandeira iniciada por Fernão Dias Paes e continuada pelo seu Mestre de Campo, Matias Cardoso de Almeida, que, junto com seu filho Januário Cardoso de Almeida, promoveu guerras aos indígenas, implantando grandes fazendas nos locais menos insalubres dos atuais municípios de Januária e Pedras de Maria da Cruz. Para tanto, contou com a ajuda da tribo Xacriabá, oriunda de outra região, a qual a Coroa Portuguesa aquinhoou com vasta extensão de terras entre os Rios Peruaçu e Itacarambi (municípios de Itacarambi e São João das Missões). O objetivo dessas fazendas era a produção agrícola e pecuária para comércio e fornecimento das regiões minerarias de Minas Gerais.

O afluxo de faiscadores às Minas Gerais favoreceu a ocupação de inúmeras localidades do Vale do São Francisco. Em 1761 Manuel de Borba Gato, genro de Fernão Dias, foge pelos sertões do São Francisco, após a morte de D. Henrique de Castelo Branco. Atinge a região onde, posteriormente, se ergueu o município de Januária. O primeiro grupo de casas surge no local hoje denominado Brejo do Salgado. O povoado foi crescendo e, em 1811, é declarado distrito com o nome de Brejo do Amparo. Em 1833, torna-se cidade denominada Januária. (fonte; www.januaria.mg.gov.br)

Sobre a origem do atual nome há várias versões. A versão oficial é de que se deve a Januário Cardoso, atuante fazendeiro da região e proprietário da fazenda Itapiraçaba, localizada onde hoje se encontra Januária. (fonte; www.januaria.mg.gov.br)

Enquanto os descendentes de portugueses buscavam riquezas minerárias (ouro e pedras preciosas), fixando-se inicialmente nas serras e chapadas e daí irradiando-se pelas encosta e sopés (boqueirões), os quilombolas refugiaram-se próximo aos maiores rios da região (São Francisco, Acari), principalmente nas margens alagadiças e pantanosas.

O fator determinante de tal distribuição espacial foi explicada pelos pesquisadores como sendo devido à epidemia da malária e da febre amarela na região, visto que a população branca, mais sensível a estas doenças, ficou restrita as áreas menos insalubres, nos locais de cerrado e caatinga, com menor presença dos mosquitos vetores, enquanto que a população quilombola, mais resistente, se refugiou nos locais de mata fechada, principalmente junto às vazantes dos rios, em locais muitas vezes impenetráveis, enquanto que os indígenas eram dizimados pelas doenças.

A população de descendentes e de cultura portuguesa, documentava suas terras junto aos cartórios, mas as demais etnias não possuíam essa tradição, ficando grande parte do território sem nenhuma documentação, considerado como terra devoluta.

Tal situação perdurou até a década de 1930, a partir de quando o Governo de Getúlio Vargas desenvolveu campanha sanitária para combater os mosquitos vetores através de pesticidas, dando início ao tratamento da malária e febre amarela, com adoção de práticas sanitárias e a popularização do uso da Quina e da Atebrina. Também promulgou nova Lei Agrária que permitia o registro das áreas de posse através de medições judiciais, com o intuito de diminuir o domínio do Coronelismo sobre as terras e seus ocupantes, mas que provocou outras consequências.

Desta forma, as terras de ocupação indígena e quilombola passaram para domínio de fazendeiros, que já habitavam a região ou que para lá migraram em busca do desenvolvimento proporcionado por financiamentos subsidiados pelo poder público. Por fim, tal situação foi ainda agravada na década de 1970, pela ação do Estado de Minas Gerais, através da RURALMINAS (fundação estatal responsável pela regularização fundiária), que, desconsiderando os posseiros que lá residiam, documentou em grandes propriedades, extensas áreas de terras na região.

Até da década de 1950, ocorreram vários conflitos pela posse das terras, com matanças e perseguições promovidas pelo Coronelismo e seus jagunços, e, já nos anos 60 a 80, a luta dos posseiros foi abafada pela ação do governo militar. Somente após a constituição de 1988, a população deserdada pelo poder público passou a melhor se informar e se organizar para reivindicar o direito de documentação das suas terras e para cobrar a criação de assentamentos e a demarcação de território quilombolas em áreas de conflitos emblemáticos.

A herança dessa ocupação, agravada pela atuação dos poderes públicos, proporcionou, na atualidade, as seguintes características: a presença de pequenas e médias propriedades ao oeste da região, nas áreas de cerrado, com solos com melhores características físico-químicas, situadas ao longo de córregos e ribeirões, principalmente na parte sul do município de Cônego Marinho e ao norte da cidade de Januária, no sentido de Itacarambi, bem como ao sul, até o distrito de Pandeiros. As grandes propriedades ficaram distribuídas principalmente nas áreas com terras de cerrado arenoso, situadas ao noroeste do MRT, bem como naquelas localizadas nas margens do Rio São Francisco, cuja maior parte dos registros se reporta às medições judiciais e aos títulos da RURALMINAS, ou mesmo se embasa nas sesmarias, advindas da colonização empreendida pelo filho do bandeirante Matias Cardoso (Januário Cardoso e seus herdeiros).

Fontes: - RIBEIRO, Ricardo Ferreira. Florestas anãs do Sertão - O cerrado na história de Minas Gerais
- RIBEIRO, Ricardo Ferreira. Sertão, lugar desertado - O cerrado na cultura de Minas Gerais
- Relatórios de Identificação e Demarcação do Território Quilombola de Brejo dos Crioulos
- Informações de moradores da região.
- Prefeitura Municipal de Januária

3. DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO FÍSICO:

3.1 - GEOLOGIA

Dentro deste MRT dois estilos tectônicos distintos são observados no Craton São Francisco. Um no centro da área de ocorrência da unidade, com extensão para norte e para sul, seqüência estratigráfica e camadas horizontais; o outro nas faixas marginais desse craton, com seqüência estratigráfica e camadas intensamente dobradas e falhadas, predominando territorialmente o primeiro.

O Cráton do São Francisco apresenta coberturas sedimentares pré-cambrianas, constituintes do Grupo Bambuí. Este grupo é representado por uma megasseqüência pelitocarbonatadas (Subgrupo Paraopeba), que se depositou em ambiente de

plataforma carbonática isolada. Posteriormente, na era Cenozóica, em período incerto (Quaternário/Terciário) ocorreram coberturas detríticas, detrítico-lateríticas e eluvionares nas superfícies de aplainamento. Próximo aos rios São Francisco, em período mais recente, houve depósitos aluvionares, coluvionares e de terraços.

A formação geológica condicionou a gênese dos solos e sua potencialidade agrícola, sendo que os mais férteis se encontram nos locais onde ocorreram depósitos aluviais, bem como naqueles que sofreram a influência da presença de calcário em sua pedogênese.

Fonte: Mapa Geológico e Recursos Minerais, Projeto Planoroeste II, 1980. CETEC/MG. Mapa Geológico de Minas Gerais e Nota Explicativa dos Mapas Geológicos de 1994, elaborados pela Companhia Mineradora de Minas Gerais.

3.2 - GEOMORFOLOGIA /RELEVO

De acordo com o mapa de geomorfologia Projeto Diagnóstico Ambiental Mapa 2 da Fundação Centro Tecnológico de MG CETEC, a unidade geomorfológica que predomina na região dos imóveis é a Depressão Sanfranciscana .

Ela desenvolve-se ao longo da drenagem do Rio São Francisco, inicialmente nos vales dos grandes rios orientados por fraturas, alargando-se depois por processos de aplainamento. À exceção das áreas cársticas, predominam no restante da depressão, formas aplainadas, superfícies onduladas e sedimentos ravinados.

As Superfícies de Aplainamento são caracterizadas pelas grandes superfícies rebaixadas, ao longo do Rio São Francisco e seus afluentes. Estendem-se como um plano ligeiramente inclinado, desde os sopés das encostas dos planaltos e das serras até os terraços e planícies fluviais. Possuem, tipicamente, relevo plano e suave ondulado, podendo ocorrer áreas onduladas. Estão colocadas em altitudes que variam de 450 a 750 m.

Os Terraços e Planícies Fluviais correspondem aos níveis mais inferiores do município, relativos às zonas de assoreamento mais recentes e que recortam as superfícies de aplainamento, citadas anteriormente. Possuem relevo plano e são constituídos, basicamente, de sedimentos aluviais.

Fonte: Mapa Geomorfológico do estado de MG e Diagnóstico Ambiental do Estado de Minas Gerais. Fundação Centro Tecnológico de MG-CETEC 1983.

3.3 - SOLOS

MAPA DE SOLOS

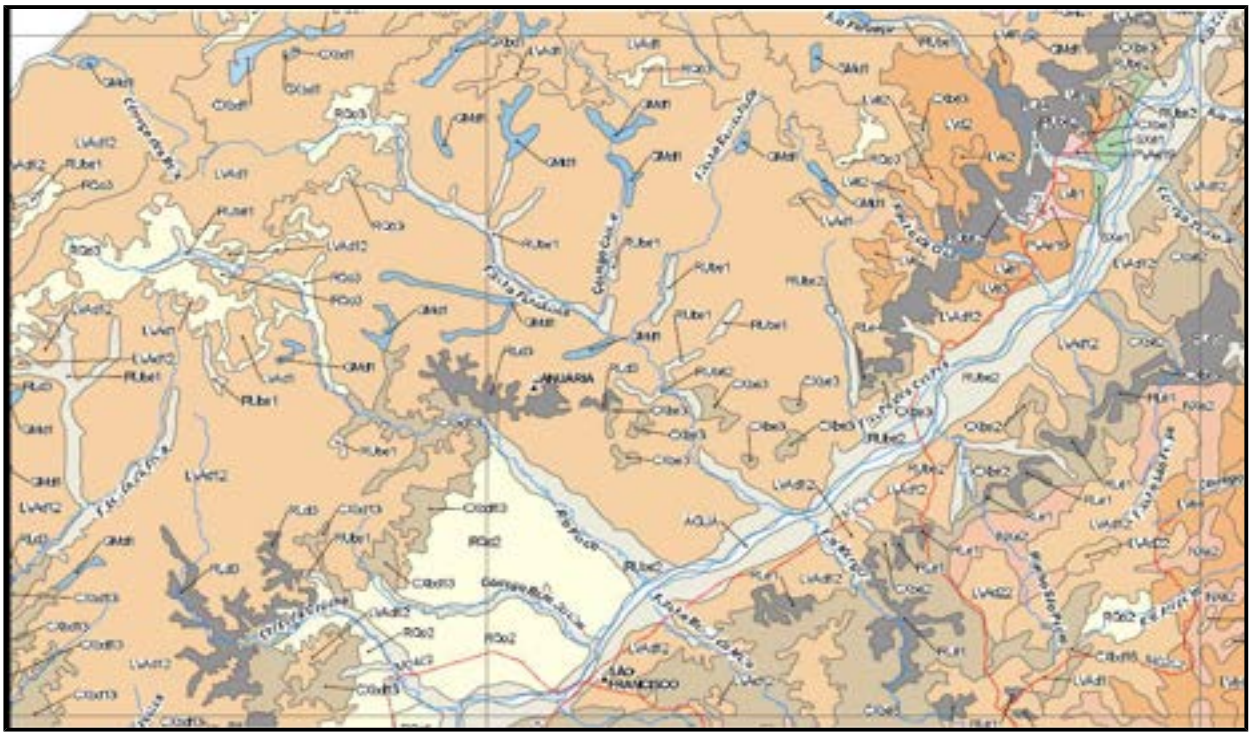


Figura 4: Mapa de Solos - **Fonte:** Universidade Federal de Viçosa

Considerando os solos como componentes integrantes da paisagem, a distribuição geográfica das suas diversas classes identificadas na MRT de Januária, está, como é natural, condicionada pela presença dos vários fatores que interferem na sua formação. Dentre esses fatores, avultam na região em estudo o relevo e os materiais de origem, já que a influência climática é relativamente homogênea. Pode-se dizer que a influência do fator biótico na região não é notável na diferenciação pedológica.

Na maior parte da região, onde se encontram as Superfícies de Aplainamento, o material geológico é proveniente do Grupo Bambuí (indiviso) e de depósitos detrítico-lateríticos e eluvionares, gerando predomínio dos Latossolos Vermelho-Amarelos Distróficos e Álicos, textura média a arenosa. Estes solos são geralmente recobertos com vegetação de cerrado, ou de campo cerrado, quando associados aos Neossolos Quartzarênicos.

Já nos Terraços e Planícies Fluviais, localizados nas faixas marginais dos rios, onde ocorreram depósitos de sedimentos aluviais, predominam Neossolos Flúvicos Eutróficos e Cambissolos Eutróficos nos antigos terraços aluviais, ocorrendo em menor proporção, solos Hidromórficos. A vegetação outrora dominante nestes solos constituía-se de floresta perenifólia e subperenifólia.

Próximo da margem direita do Rio São Francisco e ao norte da margem esquerda desse MRT, ocorrem afloramentos calcários que influenciaram a pedogênese de solos férteis, com presença de Latossolos Vermelhos, Argissolos e Cambissolos, todos Eutróficos, onde predominava a vegetação conhecida como Mata Seca (floresta estacional decidual).

3.4 - RECURSOS HÍDRICOS

A região Norte de Minas está inserida na bacia hidrográfica do Rio São Francisco. Esta bacia possui uma área de drenagem de cerca de 634.000 km², tem aproximadamente 36,8% dessa área dentro do Estado de MG.

Por outro lado, o relevo aplainado da região permite que a maior parte da precipitação ocorrida penetre no solo, indo alimentar os canais aquíferos e bacias subterrâneas, acumulando-se nos locais de fratura (fendas) da rocha calcária, ou brotando nos locais de veredas. Isto faz com que o potencial de água subterrânea seja elevado, principalmente nas áreas próximas aos afloramentos calcários, permitindo poços de alta vazão e baixa profundidade.

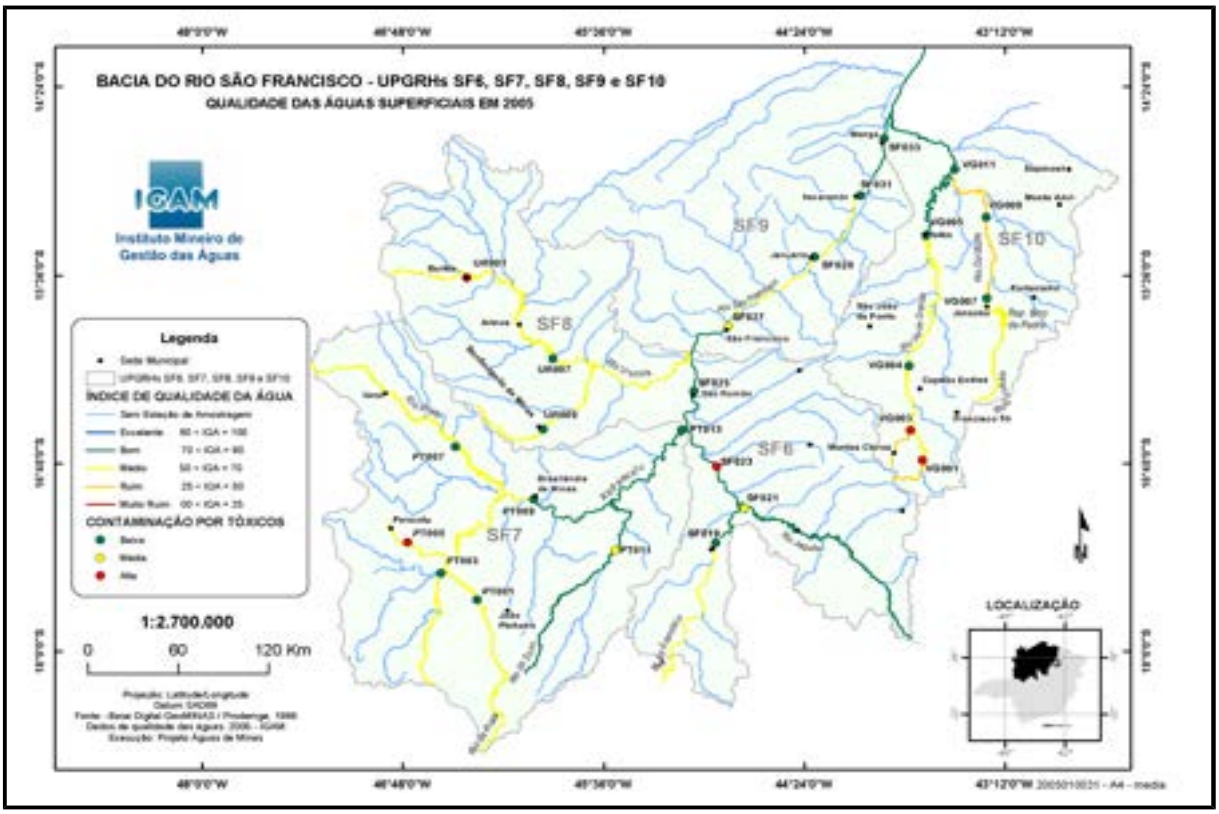


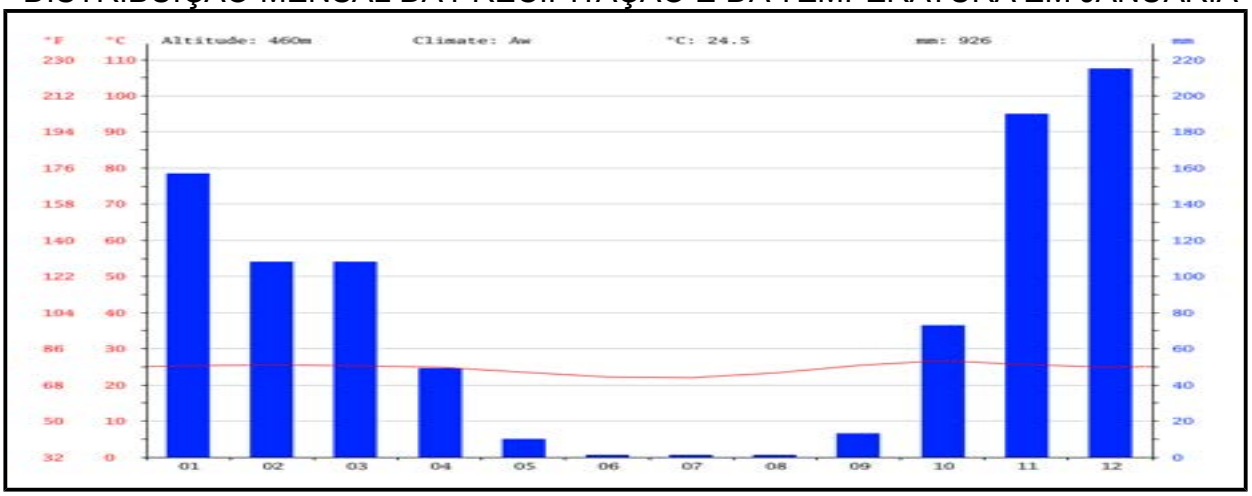
Figura 5: Bacia hidrográfica do rio São Francisco (parte inserida no Estado de MG), destaque para a localização do município de Gameleiras na porção nordeste do mapa

Neste MRT estão presentes as sub-bacias do Rio Carinhanha, do Rio Pandeiros e do Rio Acari, cujas nascentes ocorrem nas veredas, em região de cerrado bastante arenoso e relativamente conservado, devido à pouca presença humana, o que garante bom volume e elevada qualidade da água dos rios ali formados. Os Rios Peruaçu e Itacarambi também nascem na mesma região.

Fonte: Sitio http://www.igam.mg.gov.br/aguas/htmls/index.htm, acesso em 04/10/2006.

3.5 CLIMA

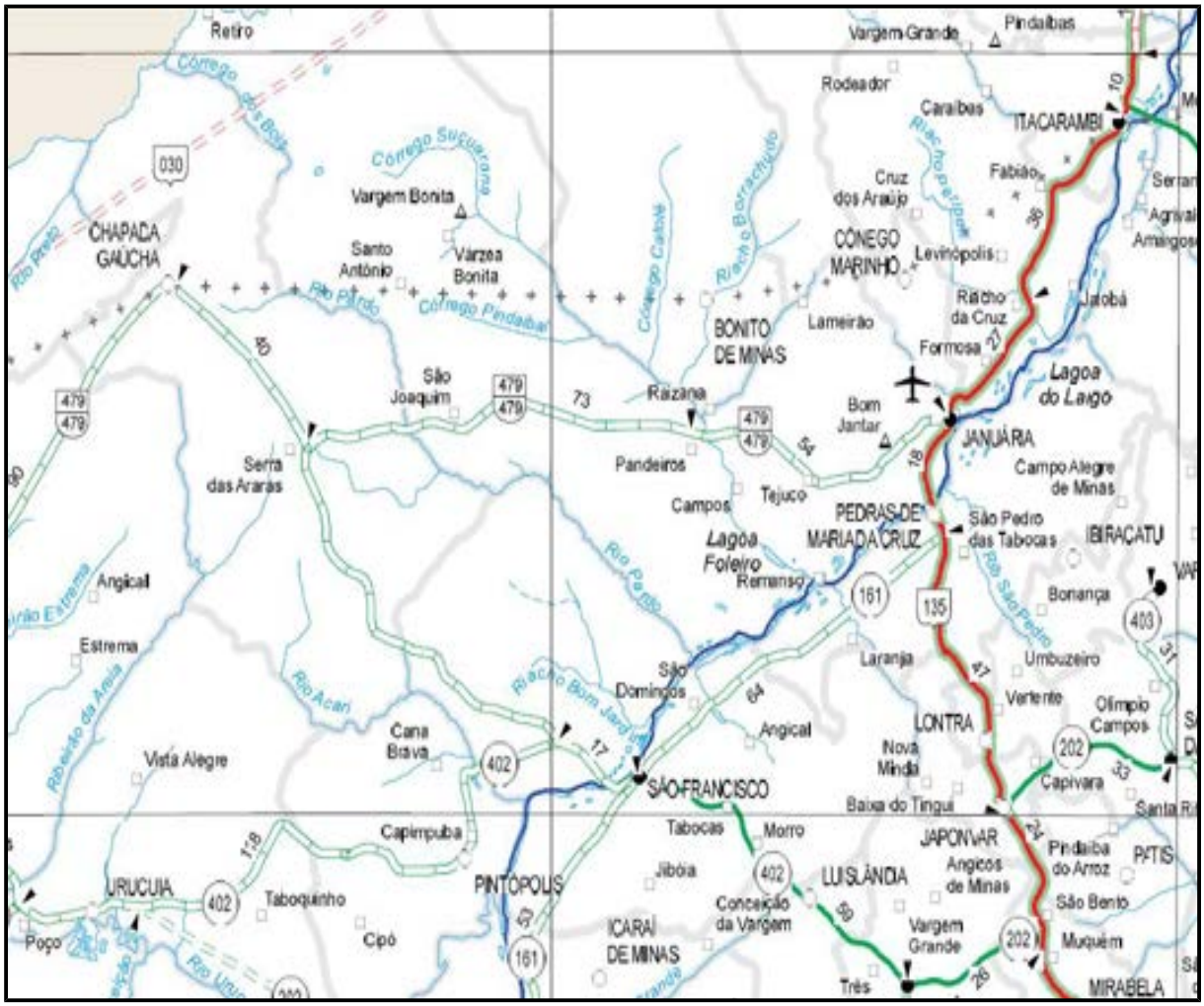
DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA PRECIPITAÇÃO E DA TEMPERATURA EM JANUÁRIA



O MRT de Januária apresenta um clima tropical megatérmico de savana. Chove muito mais no verão que no inverno. Segundo a Köppen e Geiger o clima é classificado como Aw. A temperatura média anual é de 24,5 °C. A pluviosidade média anual é 926 mm. Existe uma diferença de 214 mm entre a precipitação do mês mais seco e do mês mais chuvoso. As temperaturas médias variam 4,7 °C durante o ano. No mês de outubro, o mês mais quente do ano, a temperatura média é de 26,7 °C. Com uma temperatura média de 22,0 °C, julho é o mês com a mais baixa temperatura ao longo do ano. O mês mais seco é junho e tem 1 mm de precipitação. Com uma média de 215 mm o mês de dezembro é o mês de maior precipitação.

As chuvas têm uma distribuição muito concentrada, pois cerca de 90% ocorrem no período outubro a março. Esta distribuição, associada às temperaturas elevadas, é responsável pela ocorrência de período de deficiência hídrica, com até 6 meses secos. O déficit hídrico ocorre entre os meses de abril e setembro e varia entre 200 a 400mm/ano. As chuvas que ocorrem nos meses de novembro e dezembro são responsáveis pela reposição de água no solo.

3.6 INFRAESTRUTURA RODOFERROVIÁRIA



Fonte: DER/MG - 2014

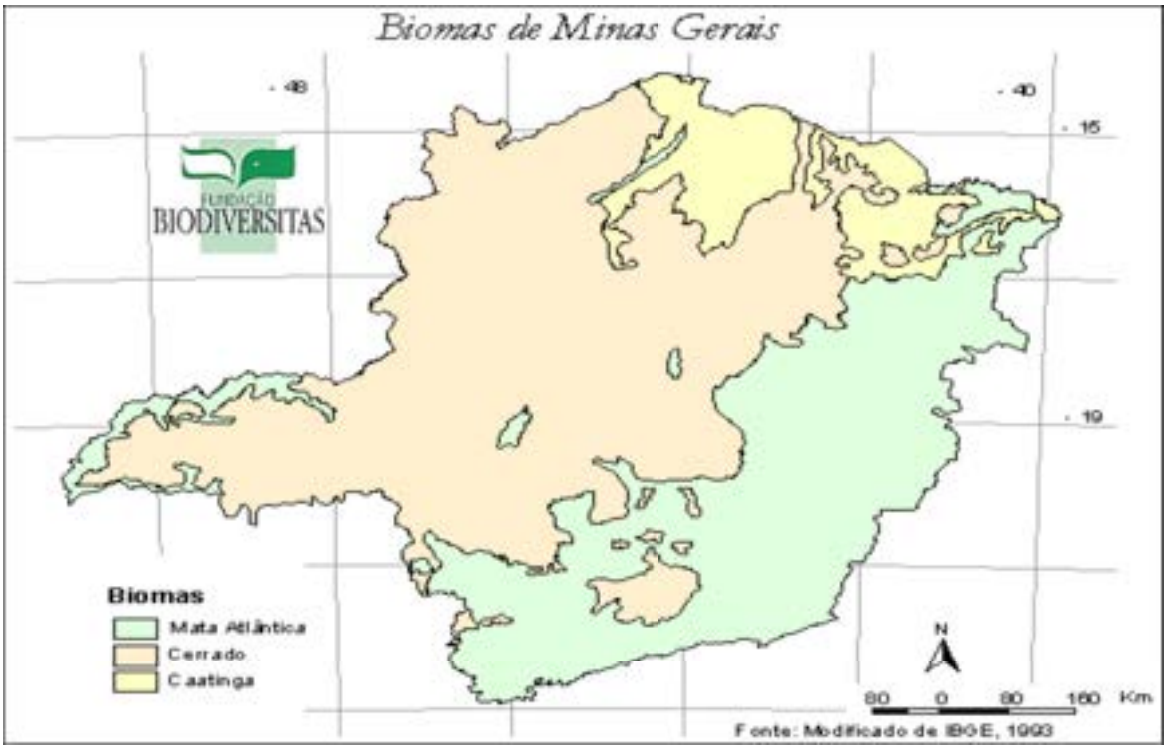
O MRT de Januária é cortado por várias rodovias, dentre as quais destaca-se a BR-135 (asfaltada), interligando o Norte de Minas à região central de Minas e ao sul da Bahia; e a BR 030 (sem revestimento), que liga o Norte de Minas à Brasília/DF.

Também é servido pelas rodovias estaduais MG-402 (asfaltada entre a B-135 e a cidade de São Francisco), pela MG-161 e MG-479 (ambas sem pavimentação). Além das rodovias citadas, o território é cortado por uma série de estradas vicinais sem nenhum tipo de revestimento.

O Rio São Francisco também é utilizado como via de interligação fluvial, através de barcos menores que transportam passageiros e de barcaças que fazem transporte de mercadorias.

4 DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO BIÓTICO

4.1 - ASPECTOS BIÓTICOS: (BASEADO DO RVA DO PA BOCA DA CAATINGA)



FONTE: BIODIVERSITAS E INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS.

O Bioma pode ser caracterizado por formas distintas de crescimento que evoluíram a partir de determinados fatores climáticos, como temperatura, pluviosidade, umidade relativa do ar, substrato onde está inserido, e se relacionam com os mesmos na forma de intercâmbio de água, nutrientes, gases e componentes biológicos.

Em Minas Gerais a vasta superfície, o clima, o relevo e os recursos hídricos propiciam o aparecimento de uma cobertura vegetal extremamente rica e diversa no Estado, que podem ser agrupados em três grandes grupos: Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, sendo que o primeiro não é encontrado nesta região do Estado. Essas formações, com suas inúmeras fitoecologias, são responsáveis por uma grande biodiversidade, seja botânica, zoológica ou paisagística.

Em função da restrição climática há ocorrência da vegetação de caatinga, em suas gradações de caatinga hipoxerófila/arbustiva nos solos mais menos férteis e caatinga arbórea/mata seca nos locais de solos com maior fertilidade.

Nos locais com solos com menor fertilidade natural, com ocorrência de caráter álico, nota-se predominância de vegetação de contato ou transição de caatinga/cerrado.

Nota-se que o bioma cerrado tem predominância sobre os demais, haja vista a maior ocorrência de solos arenosos, distróficos e álicos, nesse MRT.

Essa variedade resulta em uma excepcional riqueza de tipologias que ocupam em espaços territoriais na forma de Florestas Estacionais Semideciduais (Montana e Submontana) e Florestas Estacionais Deciduais, bem como a Caatinga e Cerrado com suas fitofisionomias.

Todos estes aspectos estão fortemente ameaçados devidos ao processo de ocupação e uma política pouco racional de desenvolvimento, o que erode sua variabilidade biológica. Em sua história Minas sofreu um intenso desmatamento de seus ecossistemas naturais mais representativos e a utilização de biomassa florestal como insumo energético é uma atividade bastante tradicional e expressiva no Estado. Atualmente lenha e derivados ainda ocupa o segundo lugar no Estado, sendo superada somente pela energia hidráulica.

A região norte do Estado de Minas Gerais, onde se encaixa o contexto do MRT de Januária, é uma região onde existe um encrave entre dois grandes biomas brasileiros: o bioma Caatinga e o bioma Cerrado, apresentando dentro destas regiões, onde estes biomas estão indissociáveis, podem ser interpretadas como uma região de transição, fato normal quando do encontro de dois ou mais biomas.

4.2 - Presença de Unidades de Conservação e Outras Áreas Protegidas por Regras Jurídicas no Mercado de Terras

Encontra-se nesse MRT o Refúgio Estadual da Vida Silvestre do Rio Pandeiros, criado através do Decreto Estadual nº 43.910 de 05 de novembro de 2004 e está localizado no interior da Área de Proteção Ambiental Pandeiros, no município de Januária. Possui uma área de 6.102,7526 hectares de Cerrado e de Mata Seca, num perímetro de 79.356,12 m, destinado à unidade de conservação de Proteção Integral.

O Refúgio Pandeiros tem a maior porção da sua área inserida predominantemente no bioma Cerrado, apesar de conter no seu interior fragmentos de Mata Seca, caracterizado pelo complexo de vegetação da floresta estacional decidual, caatinga arbórea, caatinga arbustiva arbórea, caatinga hiperxerófila, florestas associadas com afloramentos cársticos e outros, mata ciliar, vazante e seus estágios sucessionais. Porém, destaca-se como principal expressão do seu valor natural e

ambiental o Pantanal Mineiro e ou Pântano de Pandeiros, com extensas áreas alagadas tidas como um berçário natural, responsável pela reprodução de aproximadamente 70% dos peixes do rio São Francisco, além, de abrigar no seu emaranhado de belas lagoas, uma enorme diversidade de aves, anfíbios, repteis e mamíferos.

Também existe o Parque Estadual Veredas do Peruaçu com aproximadamente 90% de sua área total no Município de Cônego Marinho. O restante da área encontra-se distribuída entre Bonito de Minas e Januária. Foi criado em 27 de setembro de 1994, através do Decreto nº 36.070 e sua área correspondia a 30.702 hectares. Posteriormente, ocorreu uma retificação neste Decreto, aumentando a área para 31.221 hectares e está localizado no Município de Cônego Marinho, Minas Gerais.

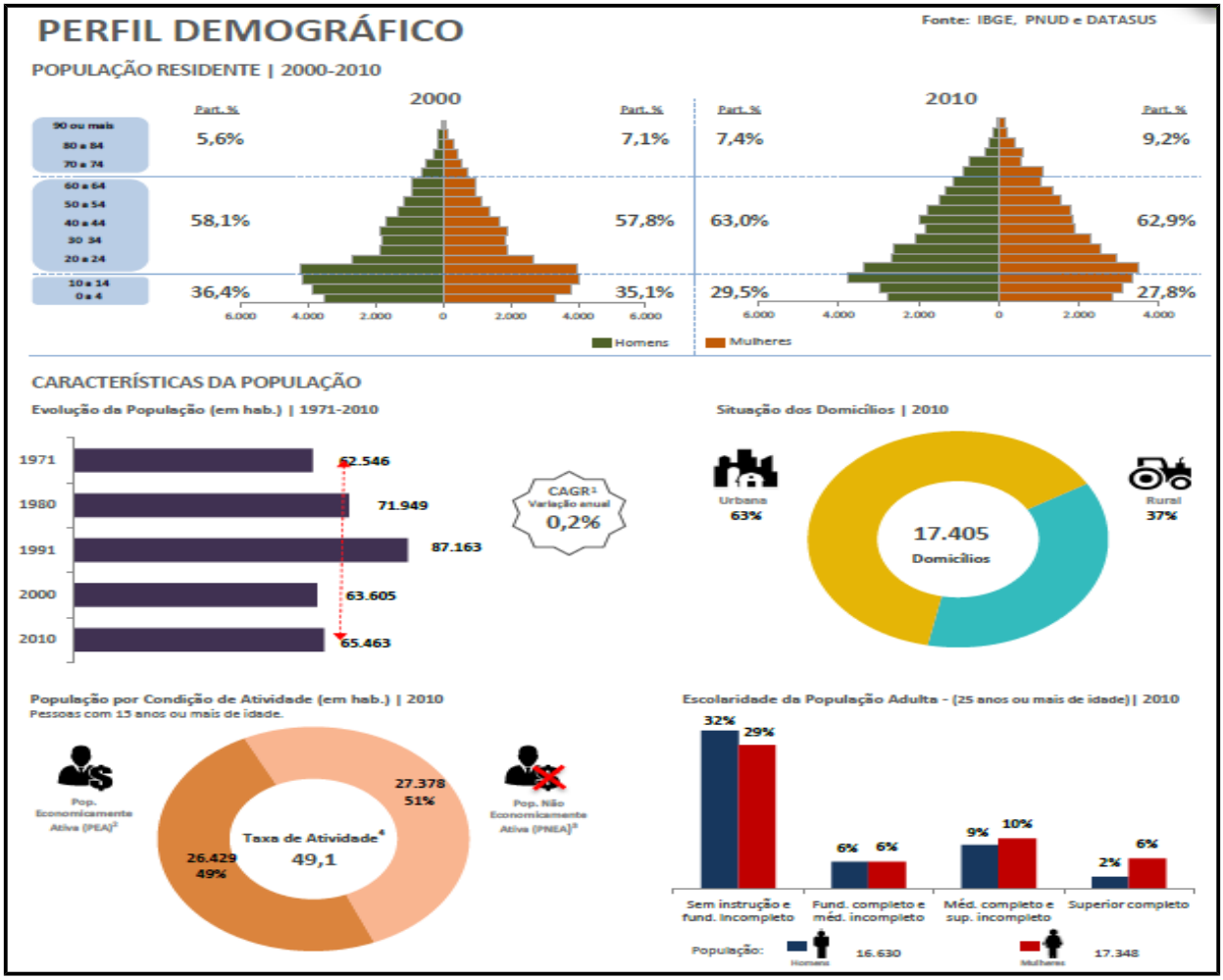
A área do Parque abriga um complexo de veredas e lagoas. Destaca-se a vereda do Peruaçu, que dá origem ao nome da unidade de conservação (significa 'gruta grande'), com seus 45 quilômetros de comprimento decorados por palmeiras e buritis de até 20 metros de altura. Outras áreas de veredas de menor extensão também são encontradas no Parque como a Comprida, dos Lopes, da Passagem, da Cruz entre outras. Já a Vereda da Lagoa Azul é a maior da Unidade e de maior importância. Abriga ainda seis lagoas: Jatobá, dos Patos, do Meio, Junco, Carrasco e do Jacaré. A vegetação do Parque é a Caatinga, o Cerrado e as florestas. A unidade conta com grande variedade e quantidade de Pequizeiro, Jatobá, Pau-terra, Vinhatico, Sucupira, Jacarandá, Mussambê, e uma grande variedade e quantidade de plantas medicinais.

A APA Cochá Gibão foi criada pelo Decreto nº 43.911 de 05 de novembro de 2004. O objetivo da APA é proteger as formações de cerrado do ecossistema local . A área da unidade é 296.422,95 hectares e abrange, ao norte, os municípios de Januária, Cônego Marinho e Bonito de Minas. As nascentes do rio Cochá e do rio Gibão estão no interior da unidade. Ambos são contribuintes do rio Carinhanha que, por sua vez, é importante contribuinte da margem esquerda do rio São Francisco.

Já no município de Pedras de Maria da Cruz encontra-se parte da Área de Proteção Ambiental da Serra do Sabonetal, situada ao norte do município com presença se solos férteis e ocorrência de Mata Seca (floresta estacional decidual) e nos locais de afloramentos rochosos calcários, dessa APA, predominam as cactáceas (Mandacaru, xique-xique, cabeça de frade, etc.) e bromeliáceas como a macambira.

5 - DIAGNÓSTICO DESCRITIVO DO MEIO SOCIAL, ECONÔMICO E CULTURAL:

5.1 - DEMOGRAFIA



Fonte: SEBRAE/MG

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO E DO PRODUTO NOS MUNICÍPOS DO MRT - JANUÁRIA

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO	IDH-M	ÁREA (Km²)	PRODUTO INTERNO BRUTO (R$1.000,00)			
				PIB-Agropec.	PIB-Industria	PIB-Serviços	PIB-TOTAL
Januária	65.463	0,658	6.713,76	39.229	41.625	260.208	341.062
Bonito de Minas	9.673	0,537	3.914,31	6.267	4.158	26.788	37.213
Cônego Marinho	7.101	0,621	1.624,51	7.924	3.216	22.418	33.558
Icaraí de Minas	10.746	0,624	616,96	11.868	5.761	30,938	48.567
Pedras de Mª da Cruz	10.315	0,614	1.526,27	11.862	4.607	31.495	47.964
São Francisco	53.828	0,638	3.312,27	35.828	30.242	188.287	254.357
Japonvar	8.305	0,618	376,37	3.063	1.363	26.645	31.071
Lontra	8.401	0,643	257,22	2.061	1.581	26.023	29.665
Ibiracatu	6.155	0,615	359,22	2.383	1.190	21.518	25.091
TOTAL	179.987	0,619	18.700,89	120.485	93.743	634.320	848.548
MINAS GERAIS	21.119.536	0,766	586.520,73				351.380.905

Fonte: IBGE - Senso/2010

O Mercado de terras da região de Januária é composto de 09 municípios, apresentando uma extensão geográfica de 18.700,89 Km² (3,19% da área de MG), sendo que o maior município em extensão é Januária com 6.713,76 Km², e o menor é Lontra com 257,22 Km².

A densidade demográfica média é de 9,62 Hab./Km², com variação de 16,25 Hab./Km² em São Francisco até apenas 2,47 Hab./Km² em Bonito de Minas. Comparando com a densidade demográfica do Estado/MG (36,01 Hab./Km²), depreende-se que a região apresenta um vazio demográfico, principalmente no município de Bonito de Minas.

O quadro também demonstra que 63% da população reside na zona urbana, enquanto 37% ainda residem no meio rural. Comparativamente com outras regiões do Estado/MG, a população que vive no meio rural ainda é proporcionalmente significativa e isto pôde ser visto pela grande quantidade de povoados, vilas e distritos presentes nesse MRT, observados quando realizamos as pesquisas em seu território.

Conforme dados contidos no quadro da página anterior, nota-se uma diminuição significativa da população a partir da década de 1990. Outro fator de destaque desse mercado é a baixa escolaridade da população, com cerca de 30% da população sem nenhuma instrução ou somente com o ensino fundamental incompleto, possivelmente com grande concentração deste número sobre a população rural.

Salta também aos olhos a baixa participação das atividades primária e secundária na produção da região, visto que cerca de 75% da riqueza concentra-se no setor de serviço, onde também estão incluídos o setor público, as pensões, as aposentadorias e demais benefícios sociais, demonstrando a baixa produção das atividades basilares da economia (agropecuária e indústria) que, consequentemente, leva ao desemprego e a falta de perspectivas, o que pode justificar a diminuição da população em função do êxodo da população para outras regiões.

5.2 - ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A região do mercado de terras de Januária, com vasta extensão territorial e grande vazio demográfico, apresenta estrutura fundiária com elevada concentração das terras em grandes propriedades rurais, apesar da significativa proporção da população que vive do meio rural.

O quadro a seguir expõe mais apropriadamente tal fato:

Dados de Áreas do Território, Segundo Categoria de Produtor

MUNICÍPIO	Área do Munic. (Km²)	Area Agric Fam.	Area Patronal
BONITO DE MINAS	3914,31	1528,15	2386,16
CÔNEGO MARINHO	1624,51	869,44	755,07
IBIRACATU	359,22	175,12	184,10
ICARAÍ DE MINAS	616,96	306,94	310,02
JANUÁRIA	6713,76	2612,32	4101,44
JAPONVAR	376,37	236,66	139,71
LONTRA	257,22	154,43	102,79
PEDRAS DE MARIA DA CRUZ	1526,27	204,83	1321,44
SÃO FRANCISCO	3312,27	1351,41	1960,86
TOTAL	**18.700,89**	**7.439,29**	**11.261,60**

Fonte: IBGE 95/96

O número de agricultores familiares corresponde a cerca de 90% das propriedades, mas detêm apenas 39,22% da área total dos imóveis, porém são os responsáveis pela produção de alimentos básicos para o abastecimento da população, ao passo que o setor patronal representa apenas 10% do total de propriedades, porém detêm uma área equivalente a 60,22%, voltada para a atividade da pecuária extensiva. O município que apresenta maior concentração fundiária é Pedras de Maria da Cruz onde 86,58% das terras pertencem ao setor patronal, enquanto que Japonvar possui melhor distribuição fundiária, com 62,88% das terras pertencendo à agricultura familiar.

5.3 INDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)

IDH de 2010 dos municípios que compõem o Mercado Regional de Terras

	MUNICIPIO	IDH-M 2010	POPULAÇÃO
01	Januária	0,658	65.463
02	Bonito de Minas	0,537	9.673
03	Cônego Marinho	0,621	7.101
04	Icaraí de Minas	0,624	10.746
05	Pedras de Mª da Cruz	0,614	10.315
06	São Francisco	0,638	53.828
07	Japonvar	0,618	8.305
08	Lontra	0,643	8.401
09	Ibiracatu	0,615	6.155
	TOTAL	**0,619**	**179.987**

Fonte: IPEA/2000 /União Geral e IBGE

O IDH foi criado para o Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento (PNUD) em 1990, pelos economistas Mahbub ul Haq e Amartya Sen, que foram agraciados com o Prêmio Nobel de Economia em 1998.

O índice é calculado levando em conta não só o PIB per capta - único indicador utilizado até então - mas, também, outras variáveis que influenciam e demonstram a melhoria das condições de vida das pessoas. As variáveis que compõem o IDH são:

- Renda - calculada pelo PIB per capta ajustado ao custo de vida local com o emprego da metodologia conhecida como paridade do poder de compra (PPC);
- Longevidade - medida pela esperança de vida ao nascer;
- Instrução - medida por uma combinação entre as taxas de alfabetização e de matrículas nos três níveis de ensino.

O índice de cada uma dessas variáveis (renda, longevidade e instrução) varia entre 0 (mínimo) e 1 (máximo). A média resultante constitui o IDH da região ou país. Quanto mais próximo de 1 essa média estiver, maior será o nível de desenvolvimento humano. Assim, o IDH acima de 0,800, representa alto desenvolvimento humano, enquanto que abaixo de 0,500 representa baixo desenvolvimento humano.

Analisando o IDH Regional = 0,619, notamos que se encontra em patamar muito inferior à média de IDH do Estado e que nenhum dos municípios do Mercado Regional de Terras de Januária, atingiu os índices médios do estado, que é de 0,766, denotando que se assemelham às regiões de baixo desenvolvimento humano, carecendo de ações de políticas públicas que possam reverter tal situação.

5.4 ASPECTOS ECONÔMICOS AGROPECUÁRIOS

A característica econômica induz a configuração de três contextos distintos do ponto de vista da produção agropecuária: a agricultura de sequeiro, o extrativismo e a pecuária.

Os principais cultivos de sequeiro são as culturas anuais de subsistência (feijão, milho e mandioca) com pouca participação econômica e produção, enquanto que a cultura da cana, proporciona maior participação econômica através da produção de cachaça. A economia regional é baseada na atividade de serviços, sendo que o setor de processamento e beneficiamento de produção ainda é insipiente, apesar da disponibilidade de matéria-prima na região.

Entretanto, a maioria das terras são destinadas à produção pecuária bovina mais adaptada aos riscos climáticos da região, voltadas principalmente para a bovinocultura de corte, em imóveis de grandes dimensões, e, em menor quantidade, voltadas para a

produção de leite, cuja produção é mais concentrada nas médias e pequenas propriedades, mas cujo volume é pouco representativo no Estado.

Também merece destaque a atividade do extrativismo do Pequi, principalmente municípios de Lontra e Japonvar, que são os principais fornecedores deste fruto no Estado de Minas.

5.5 COMERCIALIZAÇÃO E ABASTECIMENTO

O processo de abastecimento e comercialização, dos produtos agropecuários na região, são, em sua maioria, destinados ao comercio local, com exceção da aguardente de cana e da pecuária, cujo comércio adentra outras regiões.

A comercialização é feita de forma desorganizada sendo realizada individualmente e por atravessadores que adquirem a produção dos agricultores familiares não os remunerando adequadamente. Estes agricultores ainda não se organizaram para garantir a venda direta aos mercados consumidores.

O mercado institucional absorve parte da produção, mas nem todos os agricultores estão aptos (legislação específica) a integrarem este mercado.

No município de Japonvar existe empresa embaladora e processadora do Pequi, o que permite a comercialização da safra por maior período de tempo.

Em Januária e Pedras de Maria da Cruz existem vários alambiques e engarrafadoras que comercializam a produção de aguardente de cana para vários mercados.

O rebanho bovino se destina principalmente ao comércio com outras regiões vizinhas, aonde se encontram frigoríficos e abatedouros com controle sanitário legalizado.

Tradicionalmente, a comercialização da produção agrícola é realizada nos mercados municipais, com maior fluxo de vendas acontecendo nos finais de semana. Entretanto as estruturas físicas dos Mercados Municipais geralmente não apresentam condições adequadas à comercialização com higiene, pois a produção é exposta à contaminações, contribuindo assim para a desvalorização dos produtos, principalmente os comestíveis.

Apesar da área plantada com produtos hortifrutigranjeiros, a região importa produtos para o abastecimento local.

5.6 CARACTERIZAÇÃO DOS AGRICULTORES FAMILIARES

O Tamanho de famílias predominantes no território é a de cinco pessoas, sob regime patriarcal, onde o homem ainda é o responsável pela manutenção e educação dos membros da família. Apesar da predominância do homem na liderança familiar, a mulher tem conseguido espaços no sistema produtivo e organizacional dos Agricultores Familiares.

A grande maioria dos estabelecimentos familiares registrados possuem área de até 50ha, sendo que a posse das propriedades originada principalmente de herança sucessivas, às vezes, inviabiliza a subsistência das famílias pela redução das áreas.

A maioria das famílias reside na propriedade, utilizam-se da mão-de-obra familiar para produção, e em períodos de entressafra, vendem os serviços, para os empresários agrícolas dos municípios ou migram para outras regiões para trabalharem na colheita de café, cana-de-açúcar e citros.

Grande parte dos agricultores familiares está organizada em associações, conselhos, comissões ou comitês formalizados e normalmente filiados aos sindicatos de trabalhadores rurais.

Quanto à formação étnica da população dos agricultores familiares, três grupos se destacam dos demais, pela cultura e tradição; **os Quilombolas**, comunidades que habitam a região ao longo do Rio São Francisco, formado por afrodescendentes remanescentes das primeiras colonizações; **os Geraizeiros**, agricultores familiares de tez clara, que ocupam terras de cerrado situadas ao oeste e a leste da região e que fazem o extrativismo do Pequi; além **dos Caatingueiros**, população mestiçada dispersa por toda a região que ocupa as áreas de caatinga e que direcionam suas atividades produtivas principalmente para pecuária.

5.7 BENEFICIAMENTO DA PRODUÇÃO

Apesar do vazio no processo de beneficiamento da produção agrícola, alguns grupos de produtores, têm ocupado espaço, buscando a agregação de valores aos produtos, como forma de melhoria da renda com o processamento da cana-de-açúcar para a produção de cachaça de qualidade. Também se encontra implantada em Japonvar empresa processadora da polpa do pequi. As unidades de beneficiamento em sua maioria, foram implantadas com recursos privados e estão distribuídas em vários municípios da região, normalmente operando de forma ociosa ou mal aproveitada.

5.8 Assistência Técnica e Capacitação

Os serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) do Território, na sua maioria são realizados pela EMATER-MG, que mantém uma unidade de atendimento em todos os municípios.

Em alguns municípios os serviços também são prestados por ONG s conveniadas com instituições para atendimento a projetos específicos.

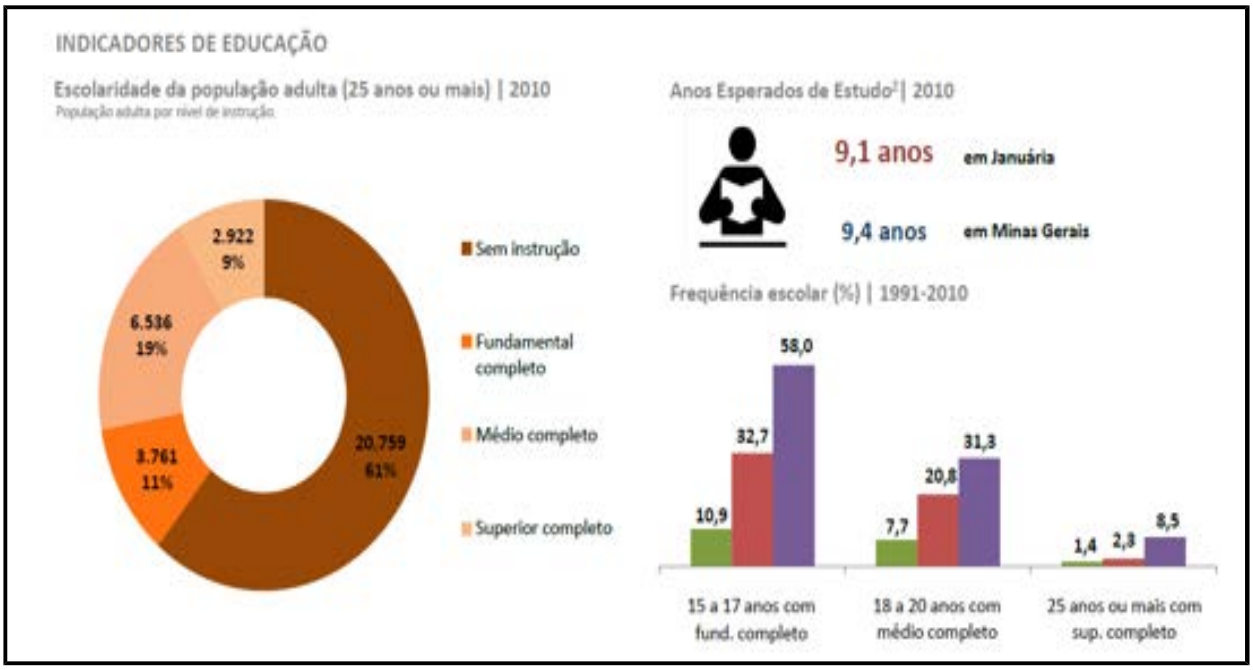
Quanto aos grandes produtores e demais empresários, a Assistência Técnica é prestada de forma individual, pela contratação direta de técnicos, especialistas e consultores.

Os Agricultores Familiares vêm sendo capacitados nas áreas de: Gestão Social, Desenvolvimento Sustentável, Meio Ambiente, Mercado e Tecnologia de Produção, através da EMATER MG e Organizações não Governamentais, atuantes na região. As capacitações são consideradas relevantes para o resgate da cidadania crescimento do Capital Social e participação no processo de decisão para as ações de desenvolvimento Territorial.

Dentre as principais ações da ATER desenvolvida na região destacam-se:

- Incentivo à cultura do Sorgo;
- Recuperação da Cotonicultura;
- Produção de oleaginosas;
- Produção e aproveitamento da fibra de Bananeira;
- Alternativa de convivência com o semiárido;
- Associativismo e Cooperativismo;
- Cadeias produtivas da Fruticultura;
- Organização Comunitária para Gestão Social;
- Segurança alimentar e nutricional;
- Saneamento ambiental;
- Processamento de alimentos;
- Educação ambiental;
- Elaboração de Projetos produtivos e sociais;
- Capacitação de Conselheiros;
- Mercado e Comercialização.

5.9 - EDUCAÇÃO



FONTE: SEBRAE-MG

Conforme quadro acima o analfabetismo entre os adultos é elevado, entretanto a frequência escolar entre os jovens tem crescido ao longo anos (1991/2000/2010). Os municípios que apresentam altos índices de analfabetismos também têm baixa renda e consequentemente baixo IDH.

Apesar destes índices apresentados, a região conta com serviço educacional de 3º grau, em universidades privadas principalmente voltado para a área de ciências humanas, além de campus em Januária do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais voltado para as ciências agrárias, com ensino técnico de nível médio e superior, e de alguns cursos proporcionado pela UNIMONTES direcionados à formação de professores.

Em todos os municípios existem estabelecimentos de ensino fundamental e ensino médio. A nucleação é questionada pela população uma vez que tem estimulado a evasão do jovem do espaço rural para o urbano, e, como não houve adequação da grade curricular, provoca-se um vazio na valorização da cultura rural. Isto já se evidencia em várias comunidades, que estão demandando uma escola diferenciada para o campo.

5.10 SAÚDE E SANEAMENTO



FONTE: SEBRAE-MG

O quadro de saúde da população deste MRT encontra-se precário, o que não o diferencia de outras regiões do Norte de Minas.

De uma forma geral, não existem hospitais na maioria dos municípios, levando ao acúmulo da demanda, sobrecarregando o hospital de Januária. Os postos de atendimento existentes, nem sempre dispõem de profissionais de saúde e medicamentos básicos, sendo que as doenças mais comuns são: Parasitoses; Infecções Gastrointestinais; Cárie Dentária; Deficiência Nutricional; Hipertensão Arterial; Doenças do Aparelho Circulatório e Respiratório; Chagas; Tuberculose; Alcoólatras-Crônicos; Diabetes; Leishmaniose; Verminose; Esquistossomose.

A população rural da maioria dos municípios não dispõe de água tratada e rede de esgoto, sendo que a maioria faz esgotamento sanitário com fossas absorventes ou sumidouros como alternativas para escoamento das instalações domésticas, alguns domicílios fazem a céu aberto, expondo os dejetos aos arredores das residências, provocando contaminação.

A coleta do Lixo ainda não atende a todos os domicílios e sua destinação compromete o meio ambiente, pela forma como são destinados, em lixões sem os devidos cuidados sanitários.

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

6.1 DESCRIÇÃO DAS TIPOLOGIAS DE USO OBSERVADAS

Após percorrermos a região e pesquisarmos os imóveis à venda, verificamos haver mercado diferenciado para imóveis de pequenas propriedades.

Não levamos em conta esses imóveis em nosso levantamento, haja vista que as propriedades até 4 módulos rurais não são objetos da ação do INCRA e possuem embutidos, no valor do seu VTI, um elevado percentual de benfeitorias, o que provocaria grande disparidade de preços entre as amostras coletadas, provocando falta de uniformidade dos dados e prejudicando o tratamento estatístico.

Excluída tal tipologia do levantamento do mercado, constatamos que mais de 2/3 (dois terços) da área do MRT constituem-se de propriedades patronais de média a grande dimensão, com destinação predominantemente voltada para a atividade de pecuária, em sua maioria utilizadas na produção de bovinocultura de corte, conduzida extensivamente, sob uso das terras para o pastejo.

Esta característica condicionou a estratificação do mercado nas seguintes tipologias:

- **1º Nível** baseado no uso do solo predominante **Terras para pastejo.**
- **2º Nivel** baseado em condicionantes edáficos e na disponibilidade hídrica, dividindo-se em 3 tipologias;
    1) Terras de Cerrado Arenosas;
    2) Médias Propriedades em Terras de Cultura,
    3) Terras de Cultura com Disponibilidade de Água para Irrigação.

Assim, as 3 tipologias do 2º nível podem ser descritas pelos seguintes atributos:

1) Terras de Cerrado Arenosas

São terras com caráter distrófico e álicas, localizadas em locais com relevo plano, classificadas como Latossolo Vermelho Amarelo, de textura média e arenosas, associadas aos Neossolos Quartzarênicos. São áreas utilizadas para pastejo natural com baixas lotações, servindo também como áreas de preservação para compor reservas de outros imóveis e para o extrativismo. Geralmente não possuem benfeitorias ou quando possuem são pouco significativas em relação ao valor da propriedade.

2) Médias Propriedades em Terras de Cultura

São terras consideradas como de cultura com caráter, parte eutrófico e parte distrófico (cultura de 2ª ou mista), mas sem possuir toxidez de alumínio, com textura média a argilosa, classificadas com Latossolo Vermelho, Argissolos e Cambissolos com benfeitorias úteis e necessárias, mas pouco dispendiosas (benfeitorias simples). Encontram-se formadas com pastagem, com água disponível para consumo doméstico e das criações. Geralmente pertencem a proprietários residentes no município.

3)) Terras de Cultura com Disponibilidade de Água para Irrigação

São terras com carácter eutrófico, localizadas nas margens de rios perenes, ou que possuem perenidade naquele trecho, com água suficiente para irrigar grandes áreas, cujos solos são classificados como Neossolos Flúvicos, Cambissolos (antigos terraços aluviais) e Argissolos. Terras utilizadas com pastagem.

6.2 DADOS DA PESQUISA

Dados de Mercado e Análise das Amostras Encontradas no MRT de Januária

TIPOLOGIA	Nº DE ELEMENTOS		% DE ELEM.	VTI MÉDIO	Campo de Arbítrio	Variação das Amostras (CV<30%)	Nota Agronômica
1. Terras de Cerrado Arenosas	NR	6	54,55	R$ 999,99	R$ 849,99	R$ 750,00	0,2320
	OF	5	45,45		R$ 1.149,99	R$ 1.200,00	0,3260
2. Médias Propriedades em Terras de Cultura	NR	0	0,00	R$ 2.381,65	R$ 2.024,41	R$ 1.875,00	0,3957
	OF	5	100,00		R$ 2.738,90	R$ 3.000,00	0,4180
3. Terras de Cultura c/Disponibilidade de Água para Irrigação	NR	2	33,33	R$ 2.961,51	R$ 2.517,28	R$ 1.859,95	0,4280
	OF	4	66,67		R$ 3.405,73	R$ 4.090,91	0,4071
TOTAL DO MRT (1º NÍVEL)	NR	8	36,36	R$ 1.417,76	R$ 1.205,10	R$ 1.000,00	0,2320
	OF	14	63,64		R$ 1.630,43	R$ 2.000,00	0,4641

Em relação ao campo de arbítrio definido em 15% em torno da média, este não retrata adequadamente a variação do preço encontrado no mercado da região, sendo que o coeficiente de variação melhor representa os dados do mercado.

6.3 COMPORTAMENTO DO MERCADO

Este MRT encontra-se estagnado, em função da seca que se prolonga por mais de 4 anos, bem como devido à crise econômica por que passa o país nos últimos tempos. Soma-se a isto o crescimento da violência na zona rural, através da migração da atuação dos bandidos, da cidade para o campo, pela facilidade de praticar seus crimes sem a presença de policiamento, afugentando os moradores das propriedades. Outro fator que tem contribuído negativamente para a valorização das terras, trata-se da legislação ambiental, cuja Lei 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) passou a vigorar na região após edição do Decreto 6.660/2008, impedindo a alteração de uso de áreas cobertas com vegetação natural.

Essa conjunção de fatores tem levado a uma grande oferta de imóveis e uma baixa comercialização. Apesar de não possuirmos dados históricos do mercado, obtidos dentro da atual metodologia, haja vista sua recente definição, pudemos notar, empiricamente e em função do conhecimento que já possuímos desse mercado e com base nas informações da região, que o valor da oferta varia em torno de 10 a 35% acima do valor de venda, levando-nos a adotar um valor médio de 25% (coeficiente de elasticidade= 0,75).

Os poucos imóveis que foram comercializados, tiveram preços de venda muito abaixo dos valores ofertados, em função de fatores restritivos ao seu uso, tais como por conterem áreas da União nas margens do Rio São Francisco (em demarcação pelo Departamento de Patrimônio da União), imóveis abrangidos por unidades de conservação ou mesmo invadido por sem terras .

A maioria dos imóveis colocados à venda, bem como aqueles em que a elasticidade de oferta encontra-se em patamares mais elevados, são propriedades pertencentes às pessoas físicas e jurídicas de fora da região.

Por fim, deve ser ressaltada a importância da disponibilidade hídrica e sua influência nos preços das terras, principalmente com o agravamento da seca na região.

Assim, podemos observar que as terras menos valorizadas se encontram na tipologia 1, correspondente as terras de cerrado arenosas, com baixa disponibilidade hídrica e baixa capacidade de suporte. As terras da tipologia 2, de cultura e com pastagem de médio suporte, além da fertilidade, possuem disponibilidade hídrica para dessedentação do rebanho, sendo que as terras mais valorizadas são aquelas de cultura e com possibilidade de irrigação, por se encontrarem à margem de rios perenes.

TABELA RESUMO - MRT DE JANUÁRIA

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
20 Faz. Arapuim	4090,91	3.272,73	0,4071
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
5 Faz. Santa Maria da Vereda	750,00	712,50	0,2320
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	1.417,76	1.255,87	0,3324

7 ANEXOS

7.1) Planilhas com tratamento estatístico das tipologias

7.2) Fichas de Pesquisa de Preços de Imóveis no MRT

7.3) Relatório Fotográfico dos Imóveis Visitados

Belo Horizonte, 20 de fevereiro de 2018

Alexandre Teixeira Lacerda
Eng. Agrônomo CREA 47317/D
INCRA/MG

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais – SR 06

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS - RAMT

MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT JOÃO PINHEIRO



Autor: José Alves de Andrade Júnior

BELO HORIZONTE - MG
ABRIL/2018

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações i*n loco s*obre o mercado regional de terras de João Pinheiro, executado pelo Perito Federal Agrário José Alves de Andrade Júnior, entre o período de 04 a 16/12/17, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº125/2017, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

A metodologia para elaboração deste Relatório está descrita na Norma de Execução INCRA/DT/N°112, de 12 de setembro de 2014.

2 - DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO DE TERRAS DA REGIÃO DE JOÃO PINHEIRO

A delimitação geográfica do mercado de terras da região de João Pinheiro foi inicialmente definida pela DTO, por meio de softwares utilizados em análises de agrupamentos (Cluster Analysis).

"A análise de cluster – também é conhecida como análise de agrupamentos, taxonomia numérica, tipologia, entre outros - é uma ferramenta de caráter exploratório, cujo objetivo é agrupar elementos de um conjunto em subgrupos homogêneos, considerando-se que a similaridade entre os elementos de um mesmo agrupamento deve ser maior do que a similaridade destes com os elementos de outros agrupamentos".

De posse de softwares para a análise de cluster, dados econômicos, sociais, geográficos e governamentais, a DTO delimitou em caráter preliminar o Mercado Regional de João Pinheiro, considerando a homogeneidade dos municípios circunvizinhos.

A Câmara Técnica Regional de MG fez ajustes necessários, acrescentando informações práticas sobre os municípios circunvizinhos, possibilitando retratar uma melhor realidade do MRT, eliminando interferências e considerando dados não detectáveis pela simples análise estatística, no qual, após adaptações necessárias, ficou delimitado o MRT de João Pinheiro.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3. ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT

3.1. NOME DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

3.1.1 MRT – JOÃO PINHEIRO

O nome escolhido para este mercado regional de terras o da cidade de João Pinheiro, por apresentar uma localização privilegiada, já que, com a sua malha rodoviária, está ligada a quatro importantes centros econômicos do país, sendo: Brasília (335 km), Montes Claros (360 km), Uberlândia (370 km) e Belo Horizonte (380 km). O município de João Pinheiro é entrecortado pela BR-040.

Esta cidade possui uma economia forte principalmente no agronegócio, com destaques para a pecuária (bovinos de leite e corte), agroflorestal e sucroalcooleiro, possui várias indústrias, inclusive três importantes usinas de açúcar e álcool. No setor de confecções também se concentra parte considerável da mão de obra da cidade.

Também possui posição estratégica para exportação de grãos, está a 200 km do Terminal Intermodal de Pirapora, que através deste poderá escoar a produção via ferrovia até o porto de Tubarão, em Vitória(ES).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

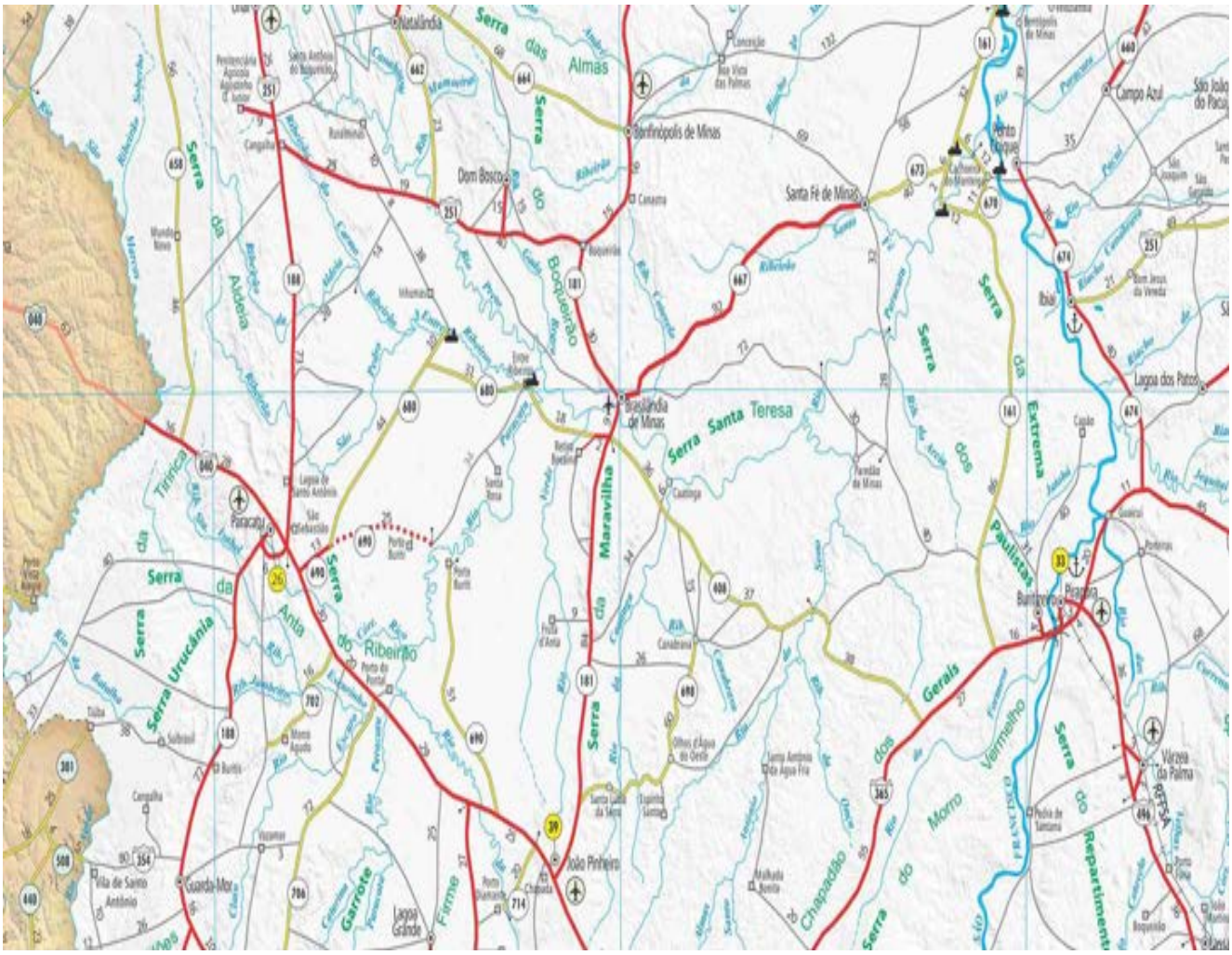
3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA:

O MRT – João Pinheiro abrange os municípios de João Pinheiro, Brasilândia de Minas, Bonfinópolis de Minas, Natalândia, Dom Bosco e São Gonçalo do Abaeté, conforme figura abaixo:



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

FIGURA: MAPA POLÍTICO RODOVIÁRIA DO MRT



Apresenta as seguintes características:

• População total: 84.718 hab.

• Extensão territorial: 18.980,93 km²

• Densidade demográfica: 4,44 hab/km²

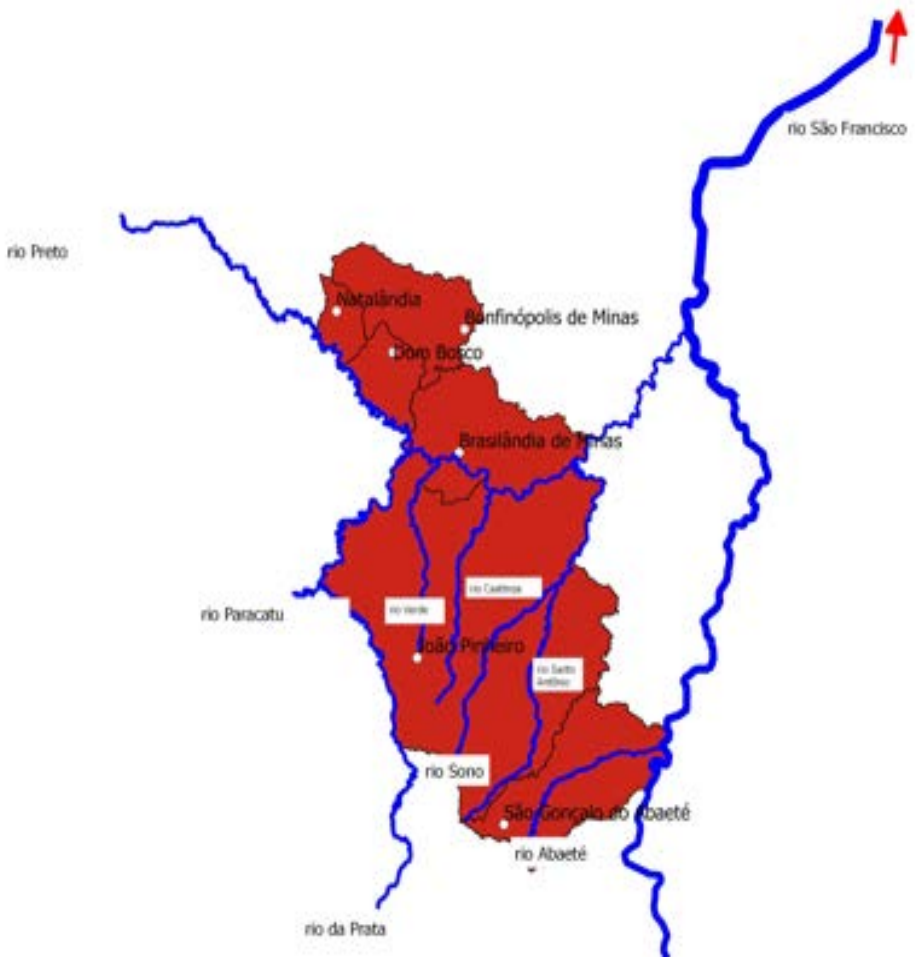
Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.3. BACIA HIDROGRÁFICA

Os municípios pertencentes ao MRT – João Pinheiro, estão localizados na bacia do rio São Francisco, como podemos observar na figura ilustrativa abaixo.

A Bacia do rio São Francisco apresenta uma área de drenagem de cerca de 634.000 km². Tem aproximadamente 36,8% desta área dentro do estado de Minas Gerais. O trecho mineiro do rio São Francisco tem extensão aproximada de 1.135 km e declividade média de 0,20 m/km.

Os principais rios que compõem a bacia do rio São Francisco dentro do MRT são os rios da Prata, Verde, da Caatinga, do Sono, Santo Antônio, Paracatu, Preto e Abaeté.



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.4. ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Tabela 01. Estrutura Fundiária do MRT – João Pinheiro

Parâmetro	João Pinheiro	Brasilândia de Minas	Bonfinópolis de Minas	Natalândia	Dom Bosco	São Gonçalo do Abaté
Área total dos estabelecimentos - ha	611.611	128.466	166.677	39.875	58.325	173.752
Número de estabelecimentos	1.175	333	616	263	407	477
Área média dos estabelecimentos-ha	520,52	385,78	270,58	151,62	143,30	364,26
Módulo fiscal - ha	65,00	65,00	50,00	50,00	50,00	40,00
Número médio de módulos fiscais por estabelecimento	8,01	5,94	5,41	3,03	2,87	9,11
Tamanho do município - km2	10.727,471	2.509,694	1.850,487	468,660	817,383	2.692,171
População em 2017	48.751	16.105	5.764	3.382	3.818	6.898
Densidade demográfica hab/km2	4,54	6,42	3,11	7,22	4,67	2,56
IDH - 2010	0,697	0,674	0,678	0,671	0,673	0,670
PIB 2015 – em reais	24.442,55	11.665,25	27.461,60	12.025,88	11.921,02	25.799,81

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

3.5. HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MRT – JOÃO PINHEIRO

3.5.1. JOÃO PINHEIRO

Santana dos Alegres foi a denominação do primitivo povoado pertencente ao bispado de Pernambuco que deu origem ao município.

Segundo a tradição oral, um boi curraleiro muito bravo que vivia nas adjacências do local, frequentemente, ao anoitecer, ia para o arraial e lá permanecia durante toda a madrugada a mugir. O hábito daquele animal, chamado Alegre, intrigava a todos. Conta-se que esta foi a razão do nome do povoado, formado por volta de 1818 por pequenos fazendeiros e garimpeiros, que ali se fixaram atraídos pelas fartas pastagens e lavras de diamantes. Em 1873, a vila de Santana dos Alegres foi elevada a município. Até 1902, o garimpo foi bastante explorado às margens do rio Santo Antônio e no leito de outros cursos d′água.

A Vila de Santana dos Alegres, em 1911, recebeu seu nome atual, numa homenagem

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

ao ex-presidente do Estado. Em 1925 foram-lhe concedidos foros de cidade e sede de município.

3.5.2. BRASILÂNDIA DE MINAS

Os primeiros registros históricos do povoamento de Brasilândia de Minas nos informam que a região fazia parte de uma grande fazenda, que pertencia a Senhora Joaquina do Pompeu, cujo nome completo era Joaquina Maria Bernarda da Silva de Abreu Castello Branco Souto Maior de Oliveira Campos. A fazenda tinha vários retiros de gado que eram cuidados por escravos.

As terras foram sesmarias, herdadas pelo Capitão Inácio de Oliveira Campos, — Marido de Dona Joaquina. A grande Fazenda com a morte de Dona Joaquina, em 1824, foi dividida para seus numerosos herdeiros.

Parte das terras que pertenceram a Joaquina do Pompéu, com extensão de 06 léguas quadradas, foram adquiridas por um grupo de Ingleses, esta Gleba que antes era denominada Fazenda Extrema recebeu um novo nome dado pelos ingleses Brazil Land (Terras do Brasil) . A Brazil Land Catte and Packing Company, empresa que era proprietária das terras, foi abandonada pelos seus proprietários durante a segunda guerra mundial. Ao final da Guerra, o então Presidente Getúlio Vargas, fez a desapropriação das terras sob a orientação do Deputado Coronel Manoel de Almeida, iniciando assim a primeira reforma agrária de nossa região. Os primeiros colonos chegaram em cortejo, vindo de Pirapora passando pelo Porto dos Cavalos e acamparam em frente à Casa Grande, que até hoje permanece de pé. Era 22 de maio de 1952 data importante até hoje comemorada em nossa cidade.

Os colonos passaram por muitas dificuldades com doenças, falta de estrutura, falta de víveres e ferramentas, mas não se intimidaram e organizaram uma cooperativa para resolver estes problemas. Próximo à Casa Grande foi se formando o povoado, surgiram igrejas o comércio se fortaleceu e Brasilândia de Povoado se tornou Vila. Vila que muito rapidamente tomou ares de cidade com a chegada de empresas como: Mannesman e Fuchs que fizeram com que o progresso em Brasilândia superasse a média regional.

No final da década de 80, a localidade contava, aproximadamente, com 7.000 habitantes, concentrados em bairros pioneiros como: contingente, Porto e Sede Velha. No final da década de 80 intensificou a luta pela emancipação político administrativa de Brasilândia de Minas, houve até um plebiscito para emancipar o Distrito de Caatinga, com

sede em Brasilândia, porém o povo se frustrou desta vez e continuou a luta, fortalecendo o movimento pela independência político-administrativa.

Em 1991 foi instalado o distrito de Brasilândia. A localidade ganhava identidade dentro do município de João Pinheiro, tendo seus limites definidos, acabando com a resistência de João Pinheiro à nossa emancipação.

O município de Brasilândia de Minas foi criado pela Lei Estadual 12.030, de 21 de dezembro de 1995.

3.5.3. BONFINÓPOLIS DE MINAS

O município de Bonfinópolis de Minas teve a sua origem com o povoado de Lajes, elevado a Distrito pela Lei nº 1.624/1869, pertencendo ao município de Paracatu.

O povoado de Lajes não obteve um desenvolvimento promissor devido à sua localização geográfica. Assim sendo, em 07 de julho de 1923, foi transferida a sede do Distrito para a fazenda Santo Antônio do Roçado, com a Lei nº 843/1923, denominando-se Bonfim de Lajes.

Com a criação do Município de Unaí, em 1943, o Distrito de Bonfim de Lajes passa a pertencer a Unaí, com o nome de Distrito de Fróis em homenagem a um grande militar da época cujo sobrenome era “Fróis”.

Em 30 de dezembro de 1962, o Distrito de Fróis foi desmembrado do município de Unaí, através da Lei nº 2.746/1962, conquistando o seu apogeu em independência política, administrativa e econômica.

Finalmente, em 1º de março de 1963, o município foi instalado com o nome de Bonfinópolis de Minas.

Com a emancipação de Bonfinópolis de Minas, o Governador do Estado, Dr. José Magalhães Pinto, indica como intendente o Sr. Hamilton Campos Valadares. Foram tempos difíceis de transformação, com muitos obstáculos a transpor, pois não havia infraestrutura suficiente no município para promover o desenvolvimento.

Muitos homens e mulheres anônimos, alguns nascidos na própria região e outros imigrantes, se destacaram e se empenharam na construção do município, doando terras para loteamentos, construindo igrejas, pontes, estradas, criando escolas e desbravando este vasto cerrado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.5.4. NATALÂNDIA

A sua história se solidificou por volta de 1986, época que se tornou mais acentuado o grande afluxo de pessoas que eram na maioria lavradores atraídos pelas terras férteis existentes na região.

Registra-se nesse período a 1ª casa comercial no povoado de propriedade do Senhor José Xavier Marra, que com Saul Antônio dos Santos, doou os primeiros lotes para a construção da capela e das primeiras casas. Em decorrência de alguns incidentes internos o povoado passou a se chamar Cacete Armado.

Com o fluir do tempo com ele nascem novas casas comerciais e o povoado começa a adquirir características de uma pequena Vila.

Nessa época o povoado passou a se chamar Flor de Minas, nome tal que veio expressar a certeza de um futuro cada vez mais promissor.

A comunidade vai progredindo e passa então a se chamar Bela Vista. Somente mais tarde em homenagem ao seu primeiro Benfeitor José Xavier Marra, conhecido como José Natal, passa a se chamar Natalândia.

No dia 15 de novembro de 1976 a comunidade conseguiu eleger o 1° Vereador para representar o povoado, o Senhor Joaquim De Oliveira Campos (Sôquim).

Elevado à categoria de município com a denominação de Natalândia, em 1995, desmembrado de Bonfinópolis de Minas.

3.5.5. DOM BOSCO

Foi remanescente de Bonfinópolis de Minas. Surgiu de um retiro de gado, às margens do Córrego Espinho. Com a criação da Comissão do Vale do São Francisco (CVSF) em 1948 e sua instalação em 1952 com o objetivo de estabelecer um núcleo de colonização que recebeu o nome de Colônia Agropecuária do Paracatu (CAP), pertencente à SUVALE - Superintendência do Vale do São Francisco, hoje CODEVASF - Comissão do Vale do São Francisco. Com a chegada das famílias dos colonos que aqui vieram para trabalhar em seus lotes (atuais fazendas), e da religiosidade nascida da recitação do terço de um cruzeiro e a construção de uma pequena capela, onde, em 3 de maio de 1952, Frei Adolfo, pároco de João Pinheiro, acompanhado do Senhor Sinval, celebrou a primeira missa. A partir da construção da capela, deu-se início ao pequeno povoado denominado Furguilha do Espinho. Esse nome,

conforme contam os antigos moradores, deve-se à grande quantidade de vegetação espinhosa aqui existente na época.

A antiga Forguilha do Espinho, denominada de Vila Dom Bosco ex-povoado, foi elevada a Distrito em 8 de outubro de 1982. A instalação oficial do Distrito se deu em 16 de dezembro de 1984. A adoção do nome Dom Bosco e sua emancipação foi em 1995 (Lei 12.030, de 21 de dezembro de 1995). Distrito criado com a denominação de Vila de Dom Bosco ex-povoado, pela Lei Provincial nº 8285, de 08-10-1982, subordinado ao município de Bonfinópolis de Minas ex-Fróis. Em divisão territorial datada de 1983, o distrito de Vila Dom Bosco, figura no município de Bonfinópolis de Minas. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1988. Elevado à categoria de município com a denominação de Dom Bosco, pela Lei Estadual nº 12030, de 21-12-1995, desmembrado de Bonfinópolis de Minas.

3.5.6. SÃO GONÇALO DO ABAETÉ

Por volta de 1713, em decorrência dos movimentos das entradas e bandeiras, inicia-se o povoamento da região de Paracatu. Negros fugidos de fazendas e lavras lá estabeleciam quilombos, contribuindo também para a ocupação daqueles sertões.
Em meados do século XVIII, uma expedição organizada por Manuel Pinto da Fonseca chega aos rios Indaiá e Abaeté. Em pouco tempo, a riqueza destes rios e de outros da região é confirmada com a presença de diamantes - além de ouro - em seus leitos. Para fins de fiscalização, a Coroa Portuguesa instalou, no início do século XIX, vários **quartéis gerais,** dentre os quais o Quartel Geral de Abaeté, nas cercanias da atual cidade de Tiros.
Em maio de 1867, o distrito de Santo Antônio de Tiros é elevado a Paróquia e conta em seu território com o povoado de São Gonçalo de Abaeté. No ano de 1923, Tiros eleva-se à categoria de município, passando São Gonçalo do Abaeté a figurar como um de seus distritos. Sua emancipação política é conseguida vinte anos mais tarde, em 1943

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.6. RECURSOS NATURAIS

3.6.1. HIDROGRAFIA

O MRT possui como principais rios: Paracatu; da Prata e Preto. Observou-se que um dos fatores que encarecem o valor por hectare das terras, é a localização às margens destes recursos hídricos, em imóveis rurais que possuem topografia plana e solo com características físicas à mecanização, possibilitando assim, a instalação de equipamento de irrigação como pivô central para cultivos de culturas adaptadas à região, durante o período seco de maio a setembro, aumentando a produtividade e renda dos produtores rurais.

É importante ressaltar que o clima no MRT apresenta precipitação de 1271,83 mm (índice médio anual) o qual ocorre de outubro a abril.

Tabela – Pluviometria no MRT – João Pinheiro

LOCALIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AG	SET	OUT	NOV	DEZ	**TOTAL**
João Pinheiro	272	186	151	70	21	5	10	7	35	145	221	283	**1406**
Brasilândia de Minas	228	156	127	61	16	5	4	1	27	105	195	227	**1152**
Bonfinópolis de Minas	219	151	130	72	19	6	5	4	25	113	200	237	**1181**
Natalândia	231	164	141	88	21	6	8	5	29	104	205	257	**1259**
Dom Bosco	225	163	134	80	20	7	6	4	27	111	202	236	**1215**
São G. do Abaeté	276	205	138	66	21	7	9	7	43	136	213	297	**1418**
Média	**161,22**	**113,89**	**91,22**	**48,56**	**13,11**	**4,00**	**4,67**	**3,11**	**20,67**	**79,33**	**137,33**	**170,78**	**1271,83**

Fonte:www.climate-data.org

3.6.2. RECURSOS MINERAIS

Não foram observados recursos minerais que influenciem neste MRT.

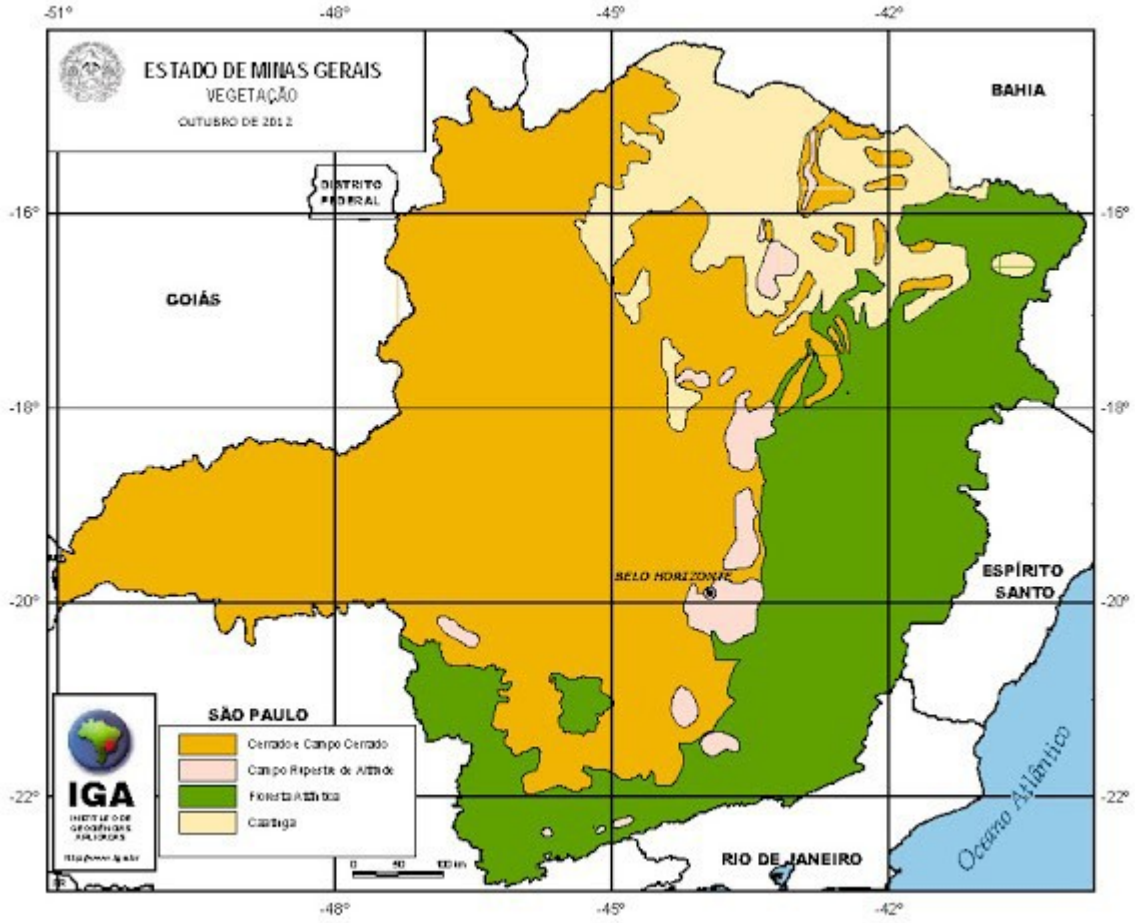
3.6.3. VEGETAÇÃO

Conforme mapa de vegetação abaixo, a cobertura vegetal primitiva na região constituía-se de Cerrado, complexo fitofisionômico que ocupa a maior parte do Estado de Minas Gerais e o segundo no Brasil.

No MRT – João Pinheiro nota-se que a vegetação predominante era o cerrado, que principalmente a partir de 1970, foi substituída por pastagens; plantio de eucalipto para a produção de carvão e lavouras, restando apenas alguns fragmentos desta vegetação.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Também possui vegetação de matas ciliares ao longo dos cursos d'água e formação de vereda nas partes com solos hidromórficos.



3.6.4. SOLOS

Nas áreas de chapada de Bonfinópolis de Minas concentram as terras mais valorizadas deste mercado, em função de apresentarem microclima/topografia/altitude favorável para o plantio de grãos, possibilitando assim, o plantio de duas safras por ano. Segundo corretores da região o preço do hectare pode chegar até a 30.000,00 reais.

Durante os trabalhos de campo no MRT- João Pinheiro observou-se que os valores das terras podem a chegar a 10.400,00 reais/ha em imóveis localizados próximos recursos hídricos com potencial para irrigação via pivô central, associado as condições topográficas favoráveis a mecanização. Em imóveis localizados próximos as usinas sucroalcooleiras, que possuem topografia adequada e recursos hídricos que possibilitem após a colheita/plantio da cana, a irrigação de "salvamento" dos canaviais, o preço segundo corretores locais podem

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

variar de 5.000 a 10.000,00 reais/ha.

Sendo assim, a fertilidade dos solos não é o único fator determinante do preço da terra, visto que se o solo apresentar características físicas e topografia adequada à mecanização para o plantio de culturas anuais e estiver próximo a estrada asfaltada para o escoamento da produção, ou localizados próximo as Usinas de cana, tende a ser mais valorizados.

De acordo com o Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais, publicado pela CETEC/FEAM/ (2010), verifica-se que neste MRT predominam as seguintes classes de solos, em nível de grandes grupos:

CXbd3 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média/argilosa; fase campo cerrado, relevo suave ondulado e ondulado.

CXbd9 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média/argilosa+ LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico A moderado, textura argilosa; ambos fase campo cerrado, relevo suave ondulado e ondulado/ plano e suave ondulado.

CXbd12 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico A fraco, textura média/argilosa, cascalhento + NEOSSOLO QUARTZARENICO órtico típico e léptico álico A fraco; ambos cerrado, relevo suave ondulado e ondulado.

CXbd13 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, pedregoso/não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado ; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado.

CXbd18 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco/moderado textura média/
argilosa, cascalhento/não cascalhento, pedregoso/ não pedregoso + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; todos fase cerrado, relevo
suave ondulado e ondulado e forte ondulado.

CXbd21 – CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado textura média/argilosa, pedregoso/ não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa.

GMd1 – GLEISSOLO MELÂNICO distrófico típico A proeminente; fase veredas, relevo plano.

GXbd1 – GLEISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico plíntico A moderado textura argilosa; ambos fase campestre, relevo plano.

LVAd1 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd3 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média; fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

LVAd5 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase campestre, relevo plano.

LVAd7 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura
média; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd12 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado extura média + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

LVAd13 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase campestre, relevo plano.

LVd1 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura média; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd3 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

PVAe21 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado texturaargilosa, rochoso, pedregoso + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico e léptico A moderado textura siltosa/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico A fraco; todos fase floresta caducifólia, relevo ondulado e forte ondulado.

RLd1 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; fase campo cerrado, relevo ondulado e escarpado.

RLd2 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase campo cerrado e cerrado, relevo suave ondulado e forte ondulado.

RLd3 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado/proeminente + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado textura média/argilosa, pedregoso/não pedregoso; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado e forte

RLd5 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico textura siltosa/argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; todos fase campo cerrado, relevo suave ondulado e forte ondulado.

RLe1 – NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico chernossólico e típico textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico e léptico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta caducifólia, relevo ondulado e forte ondulado.

RLe5 – NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa, rochoso, pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco + AFLORAMENTO ROCHOSO; todos fase floresta caducifólia, relevo montanhoso.

RQo1 – NEOSSOLO QUARTZARÊNICO órtico típico A fraco/moderado; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

RQo3 – NEOSSOLO QUARTZARÊNIVO órtico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; todos fase campo cerrado, relevo ondulado e escarpado.

RQo4 – NEOSSOLO QUARTZARÊNICO órtico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média, cascalhenta/não cascalhenta + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média; todos fase caatinga hipoxerófila, relevo suave ondulado e ondulado.

RUbe1 – NEOSSOLO FLÚVICO Tb eutrófico típico A moderado + GLEISSOLO MELANICO distrófico/ GLEISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado/proeminente; todos fase floresta subperenifólia e campestre, relevo plano.

Pelo novo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 1999), esta unidade de mapeamento engloba as seguintes classes:

Latossolos – são solos minerais com horizonte *B latossólico* sob qualquer horizonte superficial, exceto *hístico*; têm avançado estágio de intemperização, sendo virtualmente destituídos de minerais primários; são profundos e com gradiente textural difuso ou gradual; têm baixa capacidade de troca de cátions, baixa saturação por bases e elevada acidez; são geralmente bem drenados a fortemente drenados; distribuem-se por regiões tropicais e equatoriais, em antigas superfícies de erosão, pedimentos ou terraços fluviais planos a suave ondulados.

Argissolos – compreende solos com B textural, não hidromórficos e com baixa atividade de argila. São normalmente profundos ou moderadamente profundos, com perfis bem diferenciados, possuindo sequência de horizontes A, B, C, com nítido destaque no horizonte B, através de estrutura mais desenvolvida e presença de cerosidade.

Cambissolos – constituem solos minerais não hidromórficos com horizonte B *incipiente (Bi)* subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, que devido à heterogeneidade de seus

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

materiais de origem, formas de relevo e condições climáticas, têm características muito variáveis, desde forte até imperfeitamente drenados, rasos a profundos, alta a baixa saturação de bases; alguns podem ter morfologia similar à dos latossolos, distinguindo-se destes por exibir certas características típicas de solos pouco evoluídos.

Neossolos – são constituídos por material mineral ou por material orgânico pouco espesso, com insuficiência de manifestação dos atributos diagnósticos que caracterizam os diversos processos de formação dos solos, seja em razão de maior resistência do material de origem ou dos demais fatores de formação (clima, relevo ou tempo) que podem impedir ou limitar a evolução dos solos. Apresentam predomínio de características herdadas do material originário, sendo definido pelo SiBCS (Embrapa, 2006) como solos pouco evoluídos e sem a presença de horizonte diagnóstico. Os Neossolos podem apresentar alta (eutróficos) ou baixa (distróficos) saturação por bases, acidez e altos teores de alumínio e de sódio. Variam de solos rasos até profundos e de baixa a alta permeabilidade.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

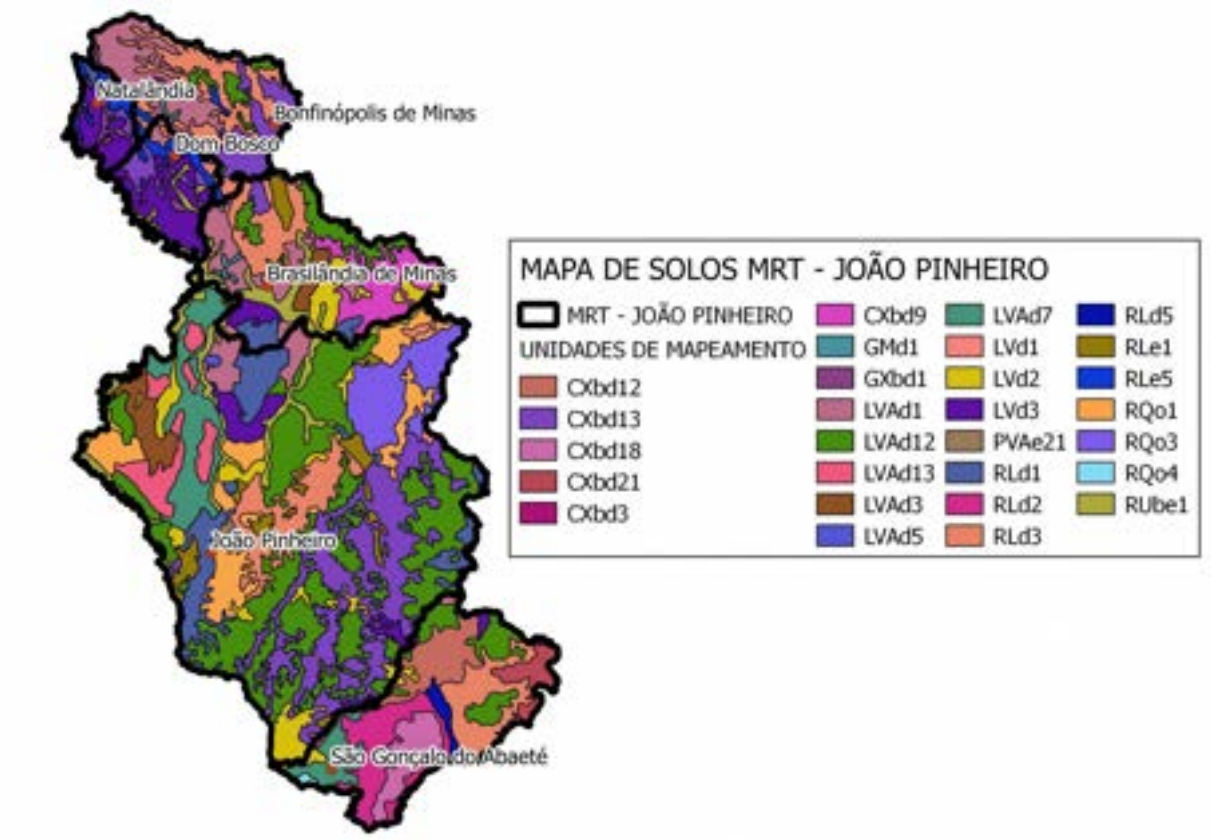


Figura: adaptação do mapa de solos de MG - 2010

Conforme figura acima podemos notar que predominam neste MRT as seguintes porcentagens de solos:

- ➔ Neossolo 36%
- ➔ Cambissolo 20%
- ➔ Latossolo 44%

3.7. ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Neste MRT as áreas legalmente protegidas recaem apenas na legislação vigente, como exemplo, áreas de preservação permanente e reserva legal. Também não existem áreas indígenas demarcadas neste mercado de terras.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.8. INFRAESTRUTURAS

3.8.1. TRANSPORTES

As principais rodovias do MRT João Pinheiro são: BR's 040; 365 (Pirapatos); além das MG's 181; 408 e 251.

O MRT João Pinheiro possui posição privilegiada, está localizado a 200 km do Terminal Intermodal de Pirapora (TIP), sendo a mais importante alternativa logística para exportação de grãos produzidos na região, devido à sua ligação com o porto de Tubarão, em Vitória (ES). O escoamento da produção é através da Ferrovia Centro Atlântica e pela Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM), totalizando mil quilômetros.

Em relação a hidrovias, a opção seria a revitalização da estrutura da hidrovia existente a partir de Pirapora, no Norte do estado, que já conta com porto e equipamentos.

3.9. PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT

3.9.1 João Pinheiro

Quadro 1: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	267.086	-
Vaca ordenhada	25.200	-
Leite de vaca produzido	52.800	litros
Bubalinos	1.456	-
Caprino	150	-
Equinos	2.638	-
Galináceos	60.464	-
Suínos	6.990	-
Ovinos	1.063	-
Pastagens naturais	-	89.658
Pastagens plantadas	-	183.769
Pastagens degradadas	-	15.740
Sistemas agroflorestais	-	31.703
Manga	-	230
Cana-de-açúcar	-	28.786
Mandioca	-	215
Batata doce	-	100

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Milho (grão)	-	3.300
Soja (grão)	-	3.000
Feijão (grão)	-	2.111
Arroz	-	2.680
Café	-	400
Eucalipto	-	120.000

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – 2016.

3.9.2 Brasilândia de Minas

Quadro 2: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	65.309	-
Vaca ordenhada	5.050	-
Leite de vaca produzido	5.450	litros
Caprinos	80	-
Bubalino	10	-
Equinos	750	-
Suínos	2.010	-
Galináceos	18.700	-
Pastagens naturais	-	15.845
Pastagens plantadas	-	36.274
Pastagens degradadas	-	1.434
Sistemas agroflorestais	-	865
Milho	-	2.500
Soja	-	600
Feijão	-	530
Arroz	-	130
Cana	-	2.130
Eucalipto	-	49.200
Carvão vegetal	-	22.706 toneladas
Lenha	-	13.250 metros cúbicos
Madeira em tora	-	5.100 metros cúbicos

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – 2016.

3.9.3 Bonfinópolis de Minas

Quadro 3: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	51.693	-
Vaca ordenhada	3.980	-
Leite de vaca produzido	4.565	-
Equinos	950	-
Caprinos	250	-
Ovinos	195	-
Suínos	6.320	-
Galináceos	34.000	-
Mel de abelha		7.200 kg
Pastagens naturais	-	44.325
Pastagens plantadas	-	29.218
Pastagens degradadas		7.429
Sistemas agroflorestais	-	19.319
Café	-	1.020
Laranja	-	450
Arroz	-	120
Feijão	-	6.800
Soja	-	22.000
Milho	-	11.000
Sorgo	-	600
Cana-de-açucar	-	160
Eucalipto	-	285

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – 2016.

3.9.4 Natalândia

Quadro 4: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	31.461	-
Vaca ordenhada	1.800	-
Leite de vaca produzido	3.550	litros
Equinos	520	-
Galináceos	12.800	-
Mel de abelha	-	400 kg
Suínos	1.350	-

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Pastagens naturais	-	4.240
Pastagens plantadas	-	20.321
Pastagens degradadas	-	3.247
Sistemas agroflorestais	-	230
Milho	-	1.150
Feijão	-	330

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - 2016.

3.9.5 Dom Bosco

Quadro 5: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	44.676	-
Vaca ordenhada	2.200	-
Leite de vaca produzido	6.320	litros
Equinos	840	-
Galináceos	62.000	-
Suínos	2.200	-
Ovinos	125	-
Pastagens naturais	-	5.414
Pastagens plantadas	-	30.461
Pastagens degradadas	-	3.740
Sistemas agroflorestais	-	822
Arroz	-	100
Feijão	-	180
Milho	-	2.070
Soja	-	1.136
Sorgo	-	200

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - 2016.

3.9.6 São Gonçalo do Abaeté

Quadro 6: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	47.124	-
Vaca ordenhada	4.675	-
Leite de vaca produzido	6.420	litros
Equinos	1296	-
Galináceos	20.864	-
Mel de abelha	255	kg
Suínos	3.786	-

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Ovinos	198	-
Pastagens naturais	-	67.143
Pastagens plantadas	-	42.106
Pastagens degradadas	-	6.626
Sistemas agroflorestais	-	1.304
Café	-	300
Trigo	-	400
Soja	-	2.500
Milho	-	2.680
Feijão	-	1.150
Cana-de-açúcar	-	110
Algodão	-	2.200
Borracha látex	-	270
Eucalipto	-	2.600

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - 2016.

Reportando aos quadros acima sobre as principais atividades agropecuárias desenvolvidas em cada município, podemos destacar que predominam no MRT a bovinocultura de corte, soja, milho, sorgo, feijão, cana e eucalipto. Municípios como Bonfinópolis de Minas (1.020 ha plantados), João Pinheiro (400 ha) e São Gonçalo do Abaeté (300 ha) possuem lavouras de café, devido ao fato de apresentarem algumas áreas com microclima favorável a exploração de tal cultura.

O plantio de cana vem ganhando cada vez mais espaço nos municípios de João Pinheiro (28.786 ha de cana), e Brasilândia de Minas (2.130 ha de cana), em função das usinas sucroalcooleiras instaladas em João Pinheiro.

Quanto a produção de grãos destaca-se o município de Bonfinópolis de Minas (40.520 ha) e João Pinheiro (11.091 ha).

O cultivo de eucalipto nos últimos anos ganha cada vez mais espaço em relação a pecuária nos municípios de João Pinheiro (120.000 ha) e Brasilândia de Minas (49.200 ha).

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 PESQUISA DE CAMPO

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER's), Unidades Municipais de Cadastros (UMC's), setores de ITBI's das prefeituras, sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio dos municípios do MRT de João Pinheiro, buscando obter junto a estes a informação de imóveis vendidos ou à venda na região. Também foram feitas pesquisas em sites da internet sobre anúncios de imóveis que estão à venda no MRT – João Pinheiro, visando nortear os trabalhos de campo.

4.1.1 Visita aos imóveis ofertados ou transacionados

Foram identificadas e visitadas 18 amostras de mercado, sendo 11 ofertas (OF) e 7 negócios realizados (NR), distribuídas conforme tabela seguinte:

Tabela – Distribuição das amostras por municípios de localização

MUNICÍPIO	NÚMERO DE ELEMENTOS			PORCENTAGEM		
	OF	NR	TOTAL	OF	NR	TOTAL
João Pinheiro	7	3	10	38,89	16,67	55,56
Brasilândia de Minas	2	-	2	11,11		11,11
Bonfinópolis de Minas	-	1	1	5,56		5,55
Natalândia	1	-	1	5,56		5,55
Dom Bosco	1	1	2	5,56	5,55	11,10
São Gonçalo do Abaeté	-	2	2		11,10	11,10
TOTAL	**11**	**7**	**18**	**66,68**	**33,32**	**100,00**

Durante a visita das amostras foram coletadas coordenadas UTM através do receptor GPS JUNO e fotografadas.

De posse das coordenadas UTM e confrontando com perímetros dos bancos de dados: acervofundiário.incra.gov.br e cadastro Ambiental Rural (CAR) www.car.gov.br, foram obtidos os perímetros dos imóveis visitados, sendo que as amostras que não possuem registros nestes respectivos bancos de dados, foram estimados seus perímetros com o auxílio de imagem de satélite do Google Earth.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

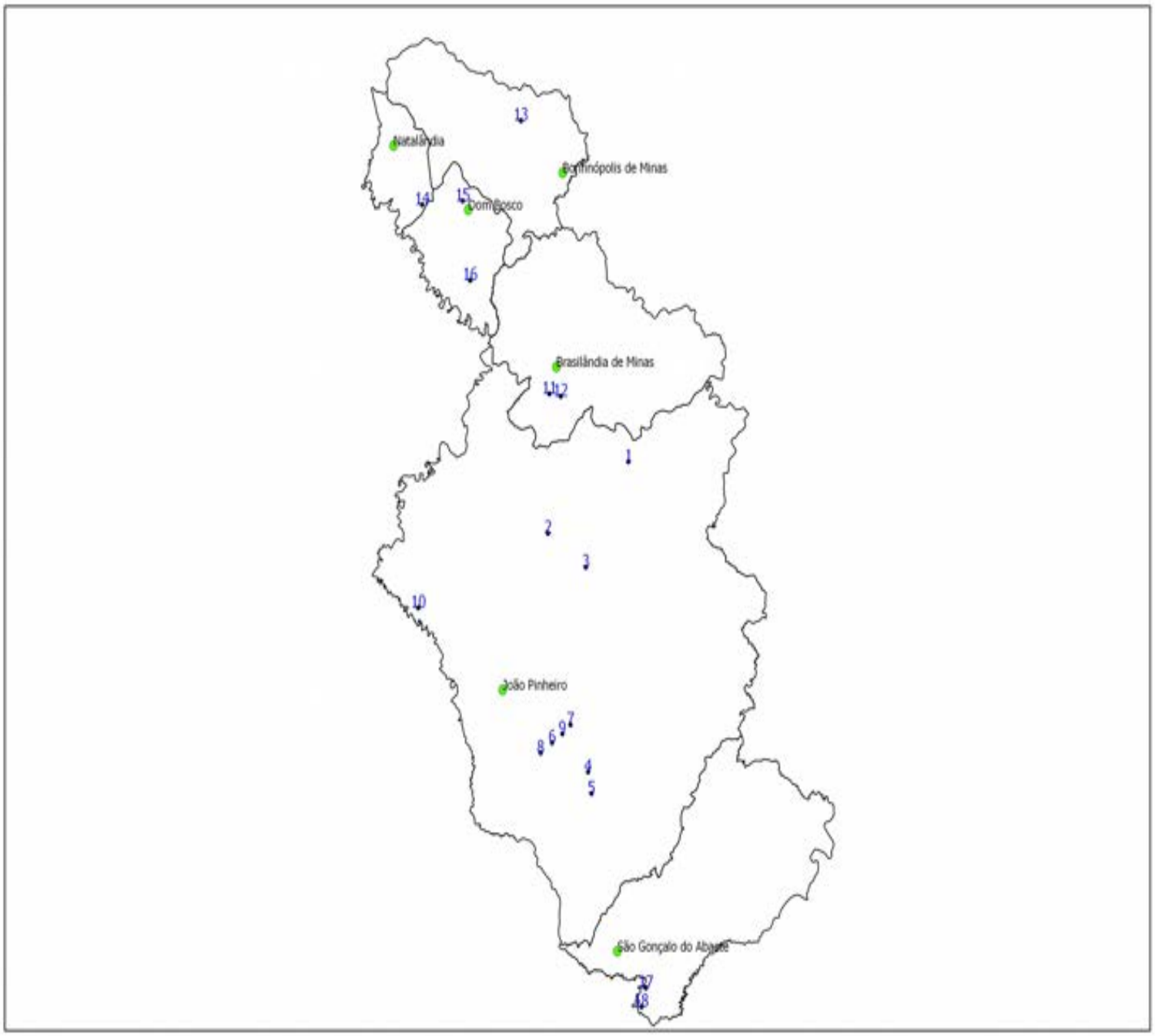


Figura: Distribuição das amostras visitadas no MRT.

Estes perímetros foram sobrepostos as imagens de satélites SRTM (www.inpe.gov.br), sendo que através das interpretações e processamento destas imagens, utilizando-se os softwares TopoEVN e Quantum Gis, foram gerados a declividade de cada amostra, concomitantemente, os perímetros foram sobrepostos ao shapefile do Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais(Fonte: UFV; CETEC; UFL; FEAM), para a confrontação dos

dados e a elaboração das estimativas das classes de uso de cada imóvel, para fins de cálculos das notas agronômicas.

Todos os elementos pesquisados foram consignados em Fichas de Pesquisas, as quais encontram-se anexos ao presente relatório.

4.2 TIPOLOGIA DE USO

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/N 112(12/09/2014), que estabelece procedimentos técnicos para elaboração do Relatório de Análise de Mercados de Terras (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados dever ser feita de acordo com a tipologia de uso dos imóveis rurais.

Entende-se " tipologia de uso de imóvel" como determinado tipo de destinação econômica adotada em um dado segmento de imóveis do MRT, classificado conforme uma sequência de 3 níveis categóricos: 1º nível: quanto ao uso do solo predominante nos imóveis; 2º nível: quanto as características do sistema produtivo em que o imóvel esta inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3º nível: quanto à localização.

Nas amostras coletadas no MRT – João Pinheiro, foram identificadas duas tipologias no primeiro nível categórico: área de pecuária e área de pecuária com potencial para agricultura irrigada.

- Tipologia área de pecuária: são imóveis utilizados para a atividade de pecuária de leite, corte ou ambas.

- Tipologia área de pecuária com potencial para agricultura irrigada: imóveis que apesar de explorados com atividade de pecuária, possuem potencial para uso por meio de agricultura irrigada via pivô central, devido ao fato da disponibilidade de recursos hídricos superficial/subterrâneo.

No mercado de João Pinheiro as tipologias área de pecuária e área pecuária com potencial para agricultura irrigada, caracterizam-se um "mercado definido" por apresentarem pelo menos três elementos válidos (efetivamente utilizados após saneamento) ($n \geq 3$), no primeiro nível categórico.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Conforme demonstrada na planilha anexa ao presente relatório foram identificados três imóveis que seria também tipologia de 1º nível **"área de pecuária com aptidão para cana",** entretanto, após tratamento estatístico foi expurgada a amostra 09 (fazenda do Dr. Orlando), não caracterizando assim, um mercado definido, ou seja, deveria apresentar pelo menos três elementos válidos (efetivamente utilizados após o saneamento).

Essa que seria a tipologia de 1º nível **"área de pecuária com aptidão para cana" ,** se refere a imóveis que possuem um conjunto de fatores favoráveis ao plantio de cana para o abastecimento das Usinas de Açúcar e Álcool de João Pinheiro, tais como: relevo adequado para mecanização; solo com propriedades físico-químicas ideais e localização.

Ressalta-se que durante deslocamento a campo para visitar as amostras que estavam a venda/negócios realizados, observamos que neste MRT também apresenta as seguintes tipologias: área para reflorestamento, área de agricultura e área de café, entretanto, não foram encontrados elementos para serem caracterizados como tipologias de mercado definido. Portanto, tais tipologias são relatadas apenas a título de informação, para que numa próxima atualização do RAMT atente-se para a sua existência.

A distribuição das amostras pesquisadas conforme as tipologias de uso em que se enquadram é apresentada nas tabelas que seguem de acordo com os níveis categóricos:

Tabela - Distribuição das amostras por tipologia de uso – 1° nível

TIPOLOGIA	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE ELEMENTOS	% DO TOTAL DA TIPOLOGIA
ÁREA DE PECUÁRIA	NR	6	50,00
	OF	6	50,00
ÁREA DE PECUÁRIA COM POTENCIAL AGRICULTURA IRRIGADA	NR	1	33,33
	OF	2	66,67
TOTAL MRT	NR	7	46,67
	OF	8	53,33

*** Porcentagem em relação ao total dos elementos da tipologia**

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

4 .3- PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS E RESULTADOS

As planilhas referentes ao MRT João Pinheiro, geral e das duas tipologias estão em anexo, nas quais podemos observar que após o saneamento pelo método do Desvio Padrão foram expurgadas as amostras 5,6,7,8,12,13, na planilha geral, resultando em redução do coeficiente de variação de 0,37 para 0,22, e na planilha área de pecuária foram expurgadas as amostras 7 e 15, resultando em redução do coeficiente de variação de 0,32 para 0,27, estando assim, dentro de um limite aceitável para uma amostra de boa qualidade, conforme podemos observar no quadro abaixo. Para a tipologia área de pecuária com potencial para agricultura irrigada não foi necessário saneamento amostral, tendo em vista que o coeficiente de variação permaneceu dentro do limite aceitável.

	Parâmetro estatístico			**Saneamento amostral**		
Planilha	Média simples (x)	Desvio padrão (s)	Coeficiente de variação*	Média saneada	Desvio padrão	Coeficiente de variação
Geral	6.577,94	2.439,03	0,37	6.475,25	1.414,94	0,22
Área de pecuária	5.471,08	1.724,25	0,32	5.485,29	1459,50	0,27
Área de pecuária com potencial agricultura irrigada	9.850,00	952,63	0,10	-	-	-

***OBS: Coeficiente de variação > 0,30 é necessário saneamento amostral**

A Câmara Técnica Regional da SR06/MG definiu como sendo os valores mínimos e máximos representativos de um mercado regional de terras como sendo, respectivamente, o menor valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica), verificado dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos; e os valores médios de VTI/ha (e correspondente media aritmética calculada a partir do conjunto geral de amostras saneadas). Especificamente para o MRT – João Pinheiro tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo:

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Tabela - MRT – JOÃO PINHEIRO -RESUMO

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
12 – Faz. Santa Clara	10.400,00	9.704,12	0,5676
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
6 – Faz. São Bartolomeu	3.200,00	3.150,00	0,4564
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica média calculada**
	6.475,25	5.809,17	0,4726

Belo Horizonte, 06 de abril de 2018

José Alves de Andrade Júnior
Engenheiro Agrônomo
Perito Federal Agrário
CREA-MG Nº 83.929/D

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

4.4 – ANEXOS

- Ordem de Serviço;
- Fotos;
- Fichas de pesquisas dos imóveis visitados;
- Planilhas de Preços Referenciais.

4.5 – LITERATURA CONSULTADA

a) INCRA, Manual para Obtenção de Terras;
b) LEPSCH, I.F, (coordenador) Manual para Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso, Campinas, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1983;
c) NORMAS DE EXECUÇÃO/INCRA/DT/Nº.112 DE SETEMBRO 2014;
d) Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (UFV;CETEC;UFL;FEAM);
e) www.incra.gov.br;
f) www.inpe.gov.br;
g) www.ibge.gov.br;
d) www.car.gov.br;
e) www.climate-data.org;
e) www.dnit.gov.br.

Serviço Público Federal
Casa Civil da Presidência da República
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

NOROESTE 2

(PARACATU)

Autor: Carlos Eduardo Garcia do Vale

BELO HORIZONTE - MG
2018 / MARÇO

ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....3

2 – OBJETIVO.....3

3 - METODOLOGIA.....6

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES.....6

5 – RECURSOS NATURAIS.....8

6 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS.....15

7 – INFRAESTRUTURA.....15

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS.....20

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....21

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 - APRESENTAÇÃO

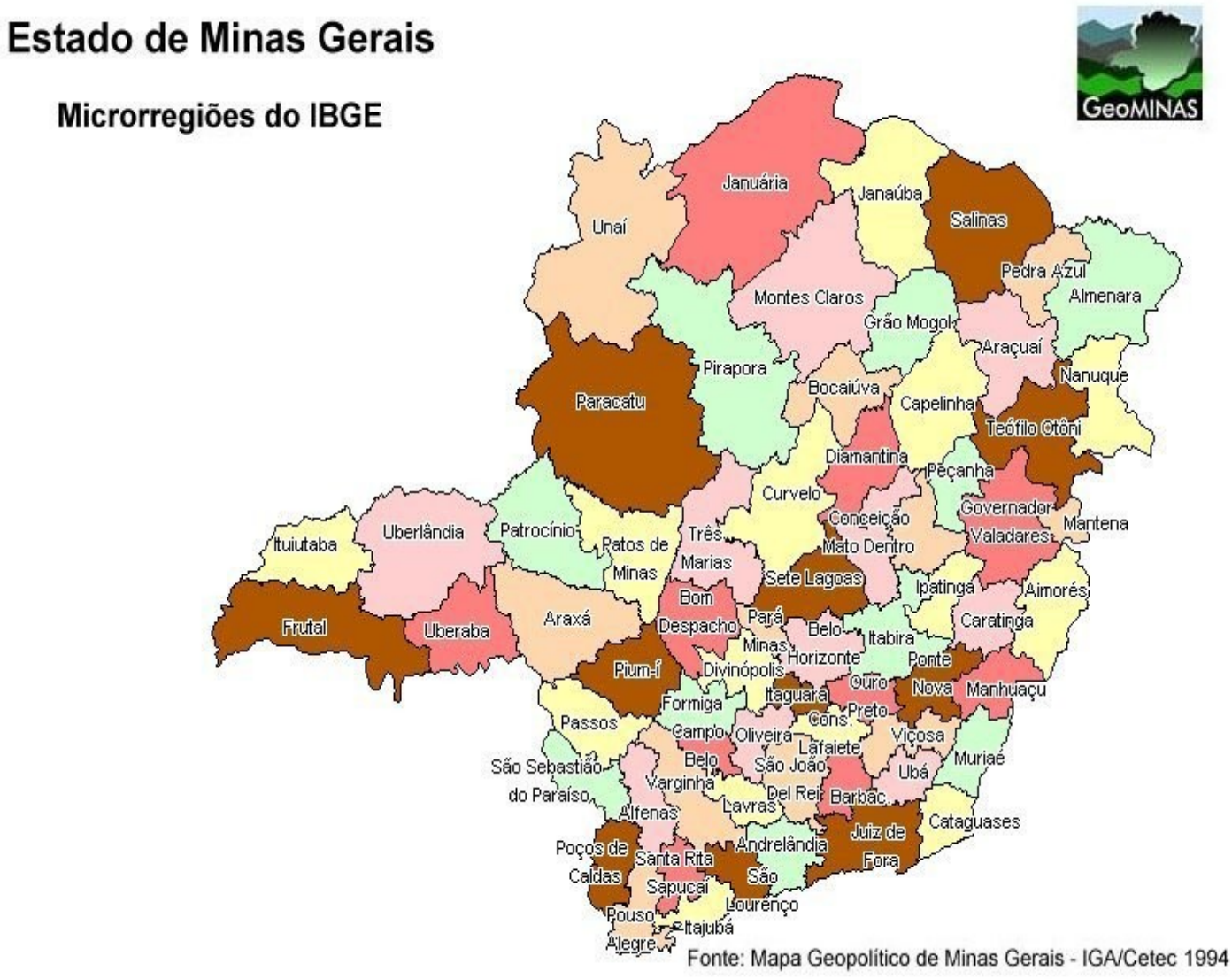
O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras no mercado denominado Noroeste 2, executado pelo Perito Federal Agrário Carlos Eduardo Garcia do Vale, para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº124/2017, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

O deslocamento para pesquisa de campo ocorreu entre 4 e 15/12/2017.

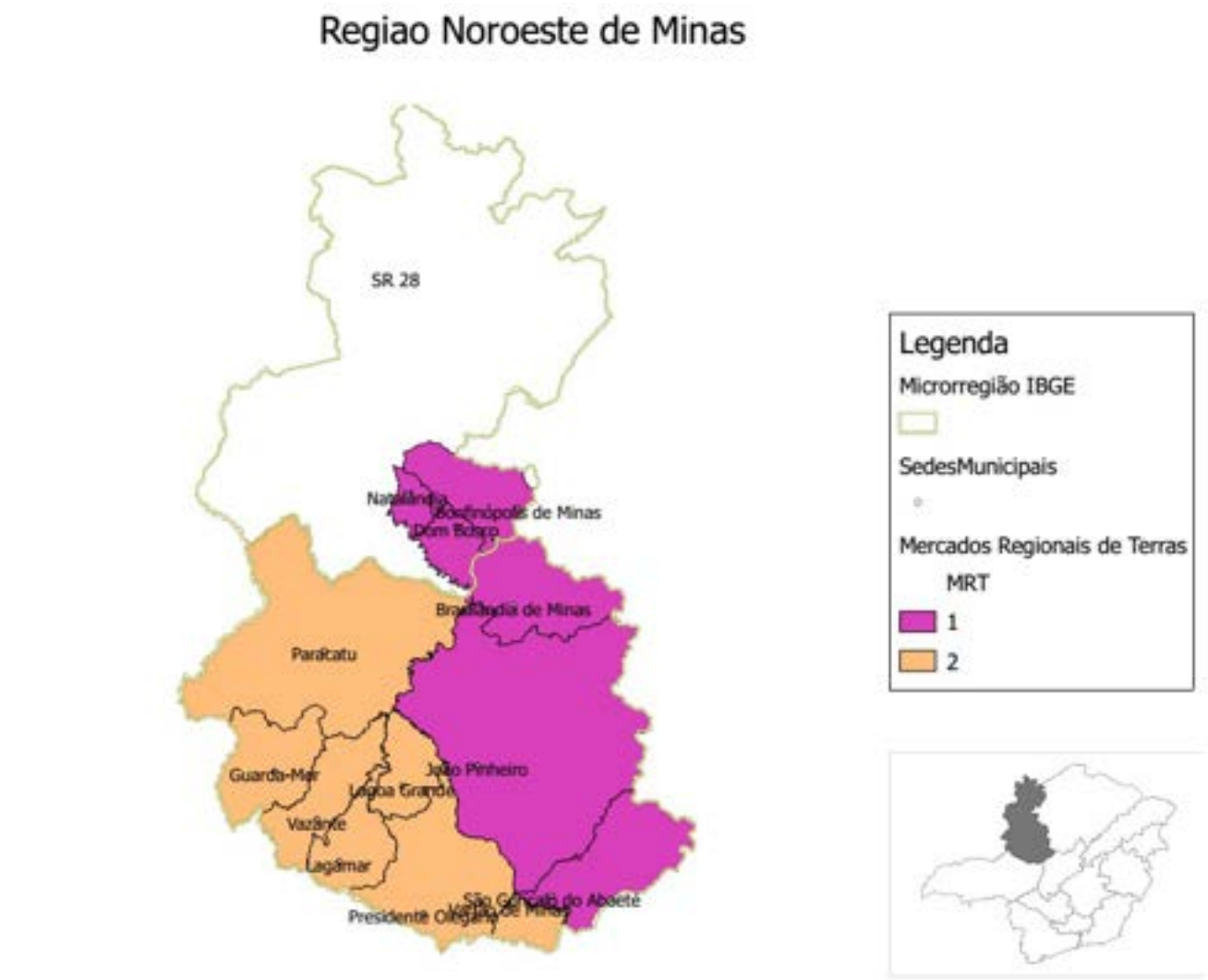
2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do Mercado denominado Noroeste 2, da microrregião de Paracatu/MG, que é formada pelos municípios de Paracatu, Guarda-Mor, Vazante, Lagamar, Lagoa Grande, Presidente Olegário e Varjão de Minas.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3 - METODOLOGIA

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER e privadas), sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio da microrregião em tela, buscando obter junto a estes a informação do valor de mercado das terras da região.

Oportunamente, buscou-se informações sobre os principais fatores que afetaram o mercado de terras da microrregião e a influência que tais fatores exerceram sobre o mercado de terras no período de vinte meses anteriores à pesquisa.

Para a delimitação do MRT (Mercado Regional de Terras) foi utilizada a ferramenta estatística denominada Análise de Agrupamento (análise *cluster*) adaptada ao contexto de zonas homogêneas para definição do preço de terras. Os parâmetros utilizados foram obtidos no Censo Agropecuário 2.006 elaborado pelo IBGE.

4 – HISTÓRICO DAS OCUPAÇÕES

O interior do Brasil foi esquadrinhado pelos pecuaristas e aventureiros durante todo o período colonial. Segundo o historiador Antônio de Oliveira Mello, a região Noroeste de Minas Gerais foi visitada, conhecida e perscrutada desde o final do século XVI. Ele reuniu indícios de que as bandeiras de Domingos Luis Grau (1586-1587), Antônio Macedo (1590), Domingos Rodrigues (1596), Domingos Fernandes (1599) e Nicolau Barreto (1602-1604), palmilharam esta região. Em 1744 os bandeirantes Felisberto Caldeira Brant e José Rodrigues Frois comunicaram à coroa o descobrimento das minas do vale do Paracatu.

Existem indícios de que o arraial já havia sido fundado muitos anos antes, pois a essa época já se tem conhecimento da existência de casas de morada e

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

igrejas no local. Após essa descoberta, não surgiu no cenário das Gerais nenhuma nova região aurífera de importância. Portanto, “A última grande descoberta aurífera das Minas Gerais ocorreu no Vale do Rio Paracatu no início do século XVIII”.

A conquista da região vinha sendo estruturada há muitos anos. Em 1722, quando Tomás do Lago Medeiros recebeu a patente de Coronel de Paracatu, o direito de guardamoria e o privilégio de distribuição das datas de terras desta região, o ouro não havia sido descoberto, mas a região já era conhecida e havia a expectativa da descoberta de metais preciosos por ali. Em documento datado de 1722, era exigido dele como contrapartida pelos privilégios recebidos, zelar pela boa composição do povoamento a ser estabelecido nestas paragens:

> … terá grandíssimo cuidado de que na gente com que entrar na dita conquista haja toda quietação e sossego, para o que aproveitara muito não levar em sua companhia criminosos, nem malfeitores antes pessoas que vão só a ela, não por fugirem à justiça, mas por buscar a conveniência nos descobrimentos…

Os cuidados que as prováveis regiões mineradoras mereciam das cortes portuguesas indicam a importância dessa atividade para a economia da época.

Descoberto o ouro, a atração exercida pela abundância com que este fluía de seus veios d’água contribuiu para o rápido crescimento do Arraial de São Luiz e Sant’Anna das Minas do Paracatu. Após período de grande crescimento, o arraial foi elevado a vila com o nome de Paracatu do Príncipe, em 1798, por um alvará de D. Maria (a louca).

A efêmera riqueza logo se dissipou e o declínio produtivo do ouro aluvial provocou a decadência econômica da vila. Dos tempos de glória, a cidade conservou duas igrejas construídas no século XVIII – tombadas pelo patrimônio histórico – que abrigam uma grande coleção de imagens sacras dos séculos XVIII e XIX.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

A cidade retomou seu crescimento com base na agropecuária e viveu uma efervescência cultural no século XIX, da qual ainda hoje se orgulha. Desta época ainda existe um conjunto arquitetônico com características particulares e um interesse por todos os tipos de manifestações artísticas e culturais.

Em meados do século XX, com a construção de Brasília, a região tomou novo impulso e Paracatu beneficiou-se da sua situação às margens da BR 040. A transferência da capital federal para o interior do país já havia sido sugerida durante o período monárquico por José Bonifácio de Andrada, que apontou como ideal a localização da comarca de Paracatu. A modernidade chegou trazendo inúmeras transformações, que vão desde um incremento da economia até uma mudança de mentalidade que inclui novos valores, nova arquitetura e novo estilo de vida.

Paracatu conta hoje com uma agricultura altamente tecnificada, implantada em larga escala; com uma pecuária intensiva; uma exploração mineral das mais modernas do mundo; convivendo com uma exploração agrícola rudimentar de subsistência e uma pecuária extensiva. No campo da mineração, o antigo método do garimpo foi interditado.

A cidade se mantém como polo irradiador de cultura, de tecnologia e de desenvolvimento dentro da região Noroeste de Minas Gerais e se orgulha de sua gente hospitaleira, laboriosa e da sua tradição artística e cultural.

5 – RECURSOS NATURAIS

A região está inserida no bioma Cerrado, entretanto a vegetação nativa encontra-se fortemente suprimida e substituída por pastagens, áreas de agricultura e em menor escala florestas de eucalipto. As áreas de agricultura apresentam alta relevância no mercado de terras local.

Relevo predominantemente suave ondulado e ondulado, composto

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

principalmente por superfícies tabulares (chapadas), rebordo de chapadas e superfícies onduladas.

Potencialidades: agricultura empresarial irrigada nas chapadas, com exploração de culturas temporárias e pastagens, exploração de agricultura familiar nas demais áreas.

Limitações: Nas áreas planas a suave onduladas os solos apresentam baixa fertilidade e elevada acidez, textura arenosa. Em locais de declividade acentuadas há risco de erosão acentuado. Relativa deficiência hídrica, resultante de precipitações medianas na face oeste da região e regulares na face leste associadas a temperaturas médias anuais elevadas, resultando em alta evapotranspiração. Rebordas de chapada são áreas ambientalmente frágeis e e de uso muito restrito à exploração econômica.

Aptidão: Fruticultura, silvicultura, pastagens, culturas temporárias e permanentes.

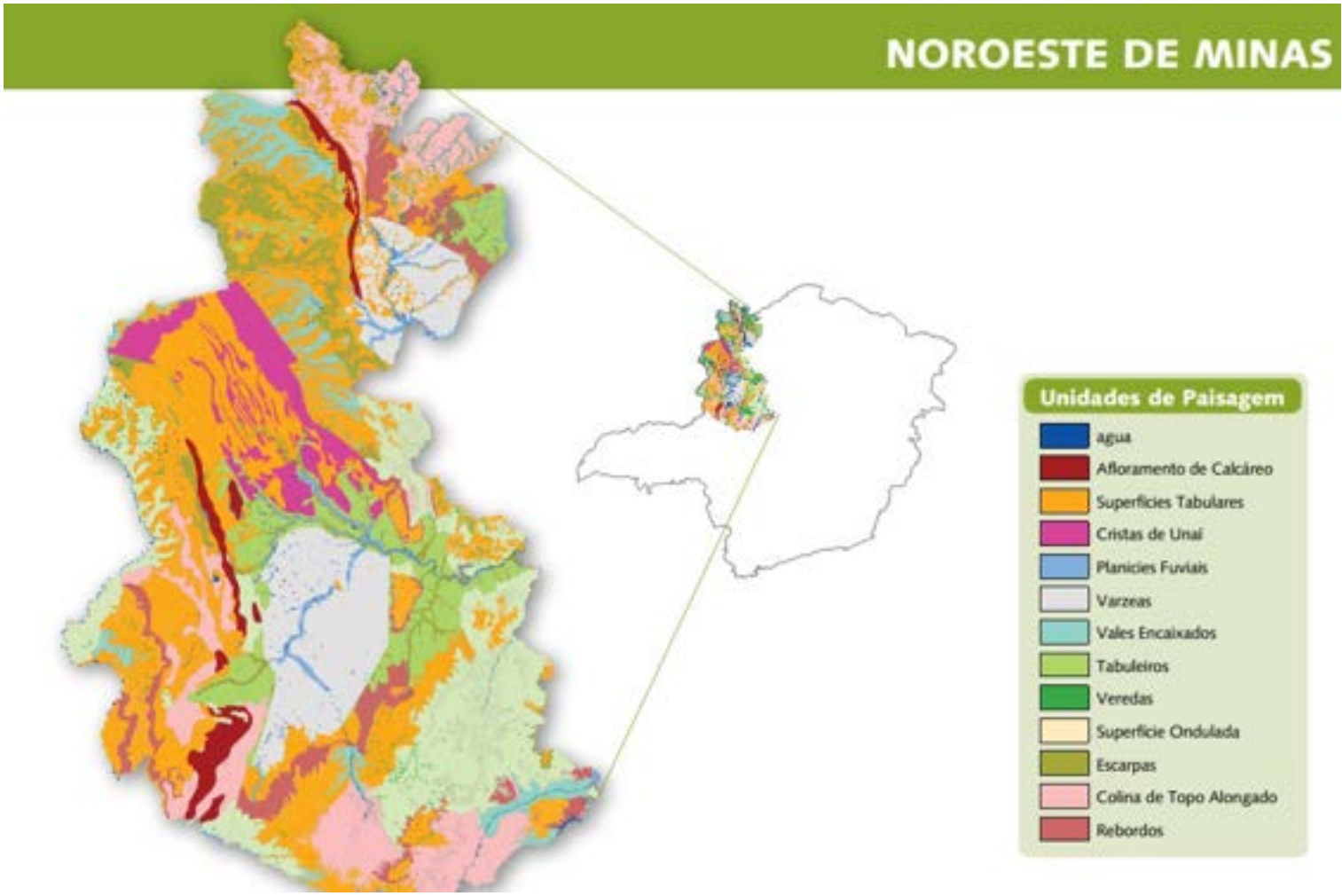
Solos Predominantes: neossolos quatzarênicos e litólicos, latossolos .

Classes de Aptidão Agrícola Predominantes: 2ab(c) aptidão regular nos níveis de manejo A e B; **2c** aptidão regular nos níveis de manejo C; **5(sn)** aptidão restrita para silvicultura e pastagem natural, **6** sem aptidão agrícola.

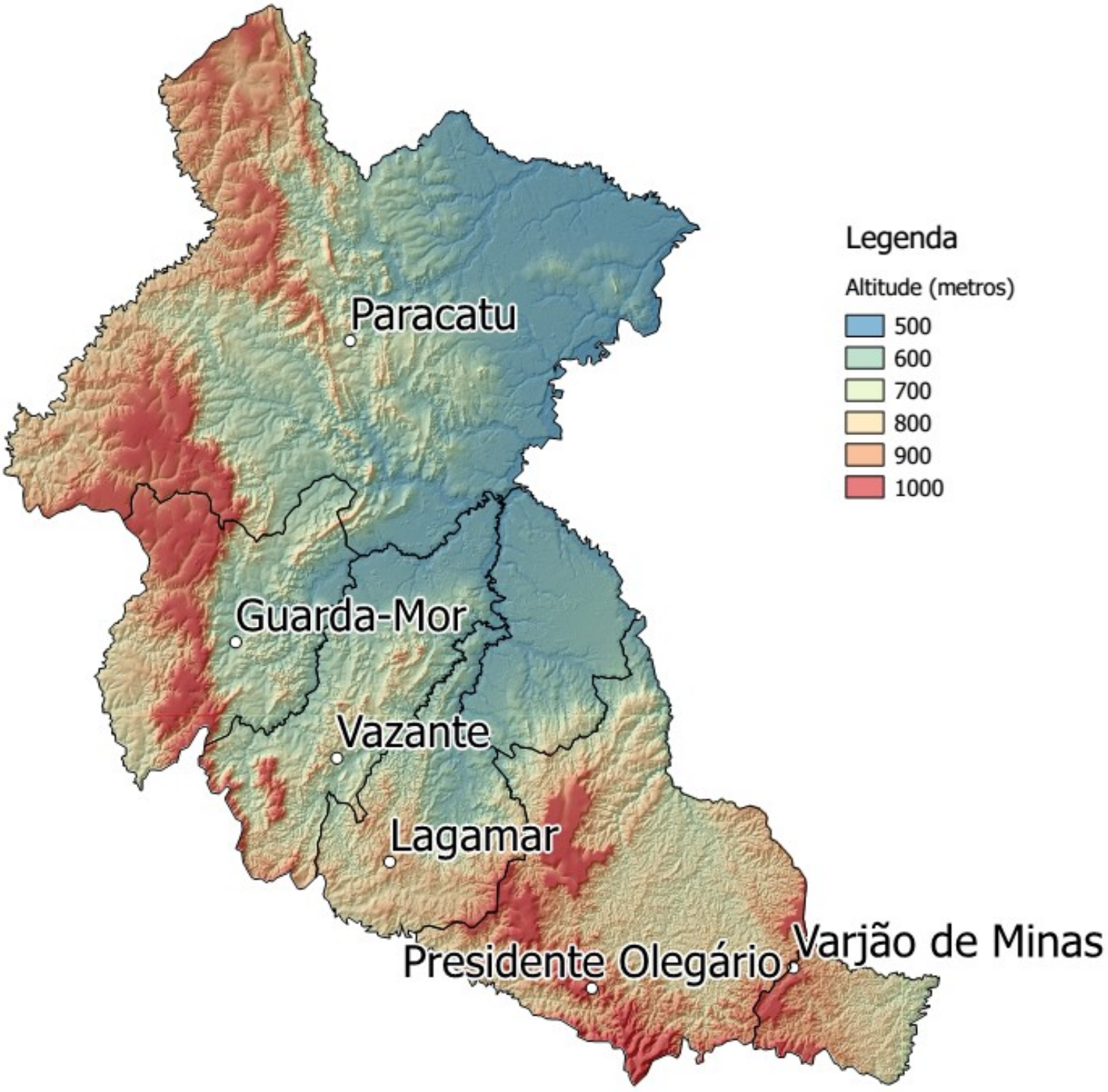
Vegetação Natural Predominante: Cerrado e Campo Cerrado.

Segundo a classificação de Koppen, o clima na região é o do tipo Aw – clima tropical úmido (megatérmico) de savana, com inverno seco e verão chuvoso.

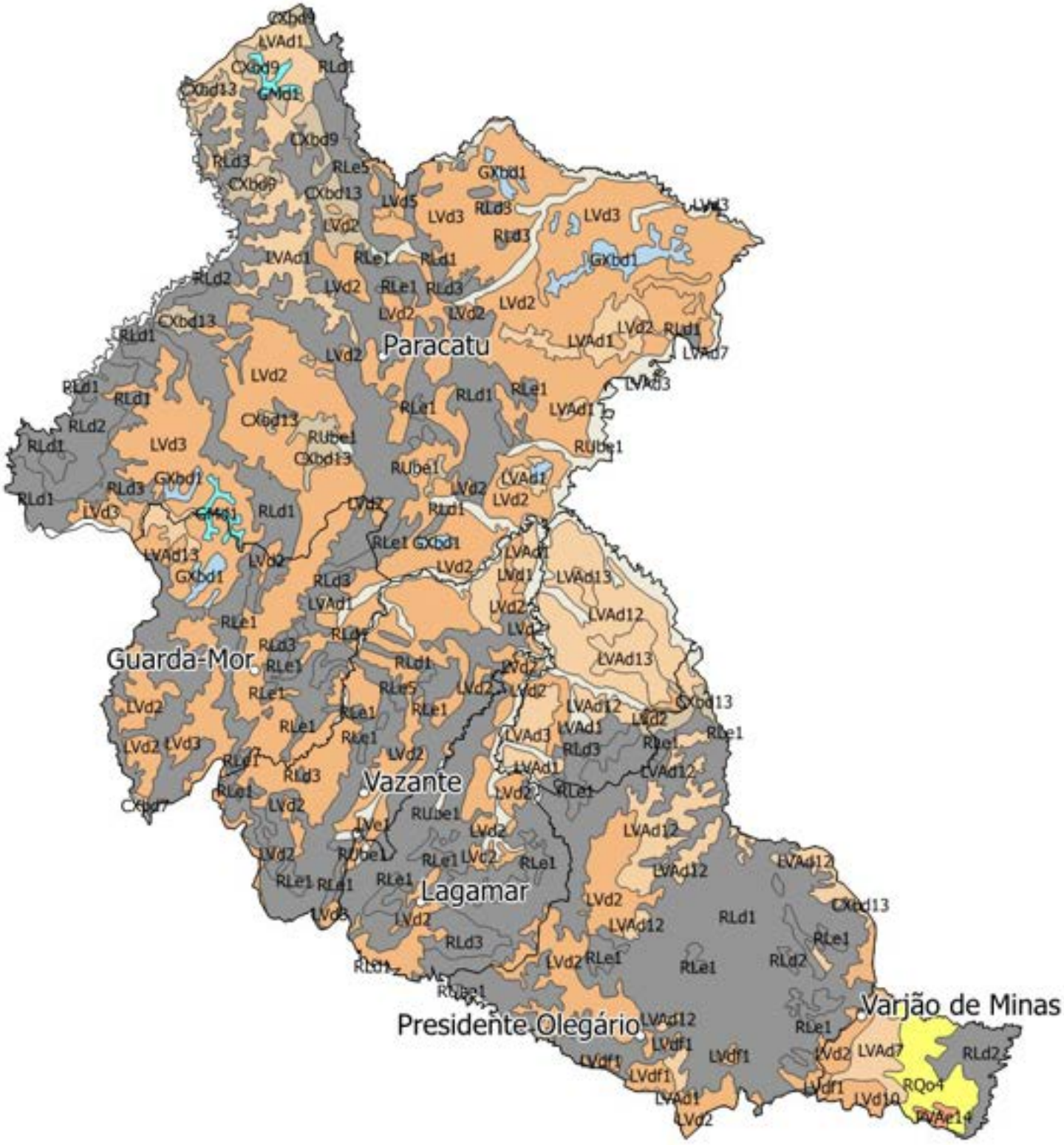
Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG


Paracatu
Guarda-Mor
Vazante
Lagamar
Presidente Olegário
Varjão de Minas

Legenda

Solos Mercado Regional de Terras Paracatu

CXbd7 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa, cascalhento/não cascalhento + LATOSSOLO VERMELHO distrófico A moderado textura argilosa; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo ondulado e forte ondulado

CXbd9 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média/argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico A moderado, textura argilosa; ambos fase campo cerrado, relevo suave ondulado e ondulado/ plano e suave ondulado.

CXbd13 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/ argilosa, pedregoso/não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado ; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado.

GMd1 – GLEISSOLO MELÂNICO distrófico típico A proeminente; fase veredas, relevo plano.

GXbd1 – GLEISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico plíntico A moderado textura argilosa; ambos fase campestre, relevo plano.

LVAd1 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd3 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média; fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

LVAd7 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura média; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd12 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

LVAd13 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase campestre, relevo plano.

LVAd19 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado; ambos fase floresta subperenifólia, relevo plano e suave ondulado e ondulado.

LVd1 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura média; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVd2 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd3 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd5 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta cadaucifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVd10 – LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + NITOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A chernozêmico/ moderado textura argilosa; ambos fase floresta caducifólia e cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVdf1 – LATOSSOLO VERMELHO distroférrico típico A moderado/proeminente textura argilosa; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVe1 – LATOSSOLO VERMELHO eutrófico típico A moderado textura argilosa; fase floresta caducifólia, relevo plano e suave ondulado.

PVAe1 – ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura méida, cascalhento/não cascalhento; fase floresta caducifólia, relevo plano e suave ondulado.

RLd1RLd1 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; fase campo cerrado, relevo ondulado e escarpado.

RLd2 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase campo cerrado e cerrado, relevo suave ondulado e forte ondulado.

RLd3 – NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado/proeminente + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado textura média/argilosa, pedregoso/não pedregoso; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado e forte ondulado.

RLe1 – NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico chernossólico e típico textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico e léptico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta caducifólia, relevo ondulado e forte ondulado.

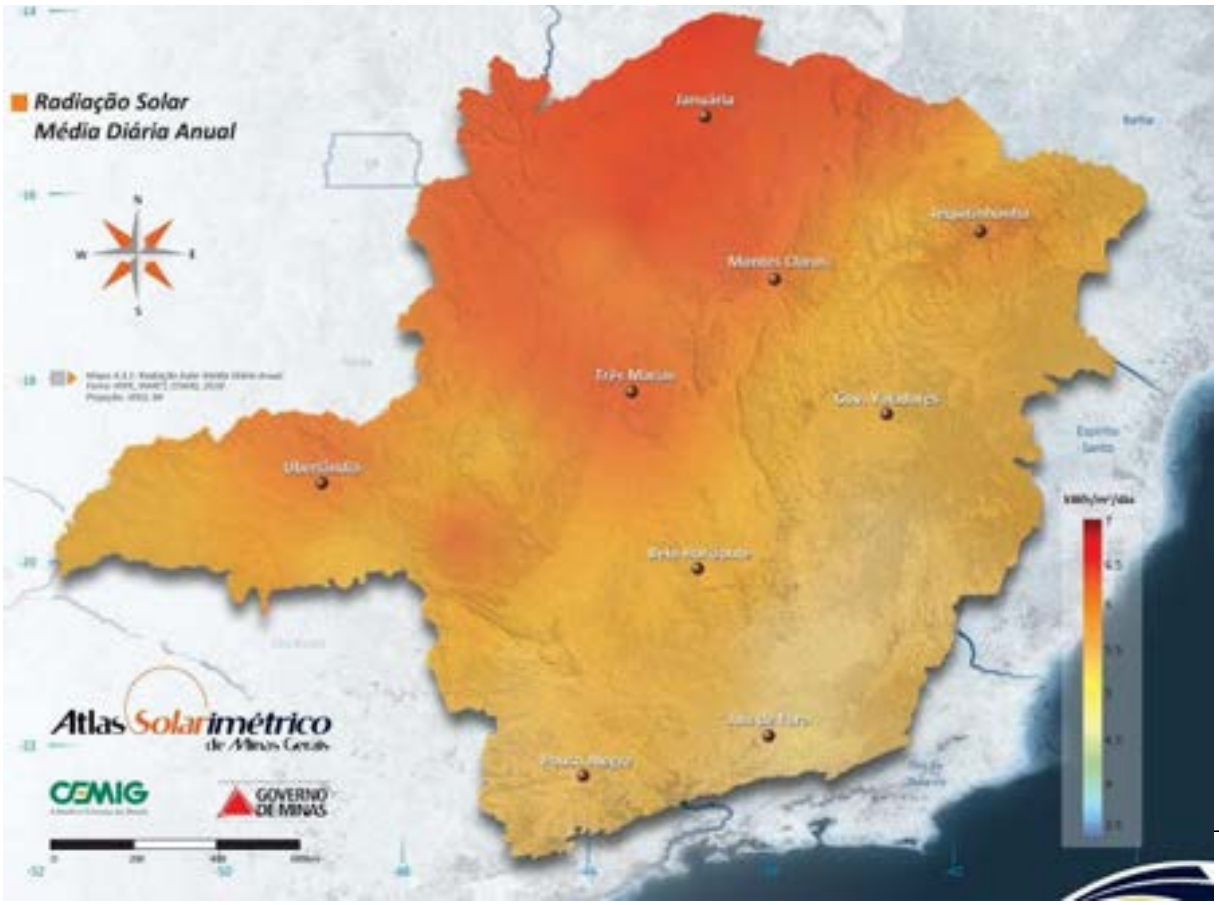
RLe5 – NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa, rochoso, pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco + AFLORAMENTO ROCHOSO; todos fase floresta caducifólia, relevo montanhoso.

RQo4 – NEOSSOLO QUARTZARÊNICO órtico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura média, cascalhenta/ não cascalhenta + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média; todos fase caatinga hipoxerófila, relevo suave ondulado e ondulado.

RUbe1 – NEOSSOLO FLÚVICO Tb eutrófico típico A moderado + GLEISSOLO MELANICO distrófico/ GLEISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado/ proeminente; todos fase floresta subperenifólia e campestre, relevo plano.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG


Minas Gerais:Vegetação
Floresta Tropical
Cerrado
Campo
Caatinga
Fonte: IGA
Januária
São Francisco
Salinas
Montes Claros
Pirapora
Diamantina
Teófilo Otoni
Serro
Uberlândia
Governador Valadares
Araxá
BH
Uberaba
Caratinga
São Sebastião do Paraíso
Ouro Preto
Poços de Caldas
Cataguases
Juiz de Fora
Pouso Alegre
Monte Sião


Radiação Solar
Média Diária Anual
Januária
Montes Claros
Uberlândia
Atlas Solarimétrico
de Minas Gerais
CEMIG
GOVERNO DE MINAS

– ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região do Noroeste é contemplada com 10 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 0 (zero) territórios indígenas e 2 unidades de conservação florestal delimitadas (nos limites deste mercado de terras, o Parque Estadual de Paracatu com 6.400 ha, criado em 22/03/2.011)

7 – INFRAESTRUTURA

Município	População	PIB (R$)	PIB per capita (R$)	IDH
Guarda-Mor	6.739	221.549.000	33.726,41	0,690 médio
Lagamar	7.800	98.809.000	13.004,65	0,718 elevado
Lagoa Grande	9.216	126.917.000	14.704,82	0,679 médio
Paracatu	90.294	1.506.246.000	17.786,03	0,744 elevado
Presidente Olegário	19.398	256.137.000	13.810,89	0,701 elevado
Varjão de Minas	6.662	87.242.000	14.384,44	0,711 elevado
Vazante	20.580	440.787.000	22.351,16	0,742 elevado

Economia: O setor que mais contribuiu para a composição do PIB na região do Noroeste de Minas foi o de serviços (45%), seguido pela agropecuária (33,8%) e, por fim, a indústria (21,2%). Em comparação com estrutura produtiva de Minas Gerais, nota-se que o peso da indústria na economia do estado como um todo (33,6%) é superior ao observado para o Sul de Minas . É importante chamar atenção que ao longo dos anos a região do Noroeste de Minas manteve com pouca variação

sua participação na economia de Minas Gerais. Em 2003, a região representava 1,9% de toda economia do Estado, e em 2010 passou a representar 1,7%.

O valor adicionado da agropecuária aferido para a região do Noroeste de Minas em 2010 foi de R$ 1,9 bilhões, sendo que a microrregião de Paracatu contribuiu mais para a produção da região (60,8%) do que a microrregião de Unaí (39,2%) (Tabela 10.1). Para comparar a produção agropecuária entre as regiões de planejamento e Minas Gerais, calculou-se o valor adicionado do setor *per capita.* O VA agropecuário *per capita* da região do Noroeste de Minas foi bem inferior ao observado para o estado e o menor quando comparado com as demais regiões de planejamento. O VA agropecuário per capita da região cresceu em 6,4% entre 2003 e 2010, enquanto o estado teve um crescimento de 25,3% no mesmo período . Percebe-se que o município de Natalândia possui o melhor índice do VA agropecuário *per capita* da região . Ao analisar o número de empregos formais no setor, observa-se um crescimento de 22,6% entre 2003 e 2012 em Minas Gerais. Na região do Noroeste de Minas houve um crescimento de 4,2%, passando de 10.489 em 2003 para 10.928 empregos formais em 2012.

A rodovia de maior fluxo é a BR 040, que atravessa parcialmente a área do mercado no sentido leste/oeste, em cujas margens está localizada a sede municipal de Paracatu. Há também as BRs 365 e 354, além das Mgs 188, 410 e 740, o que resulta em que todas as sedes municipais apresentem acesso por vias pavimentadas.

A proximidade de rodovias é fator que valoriza os imóveis.

Não há ferrovias ou hidrovias servindo a região.

Há distritos de irrigação em Guarda-Mor e Paracatu.

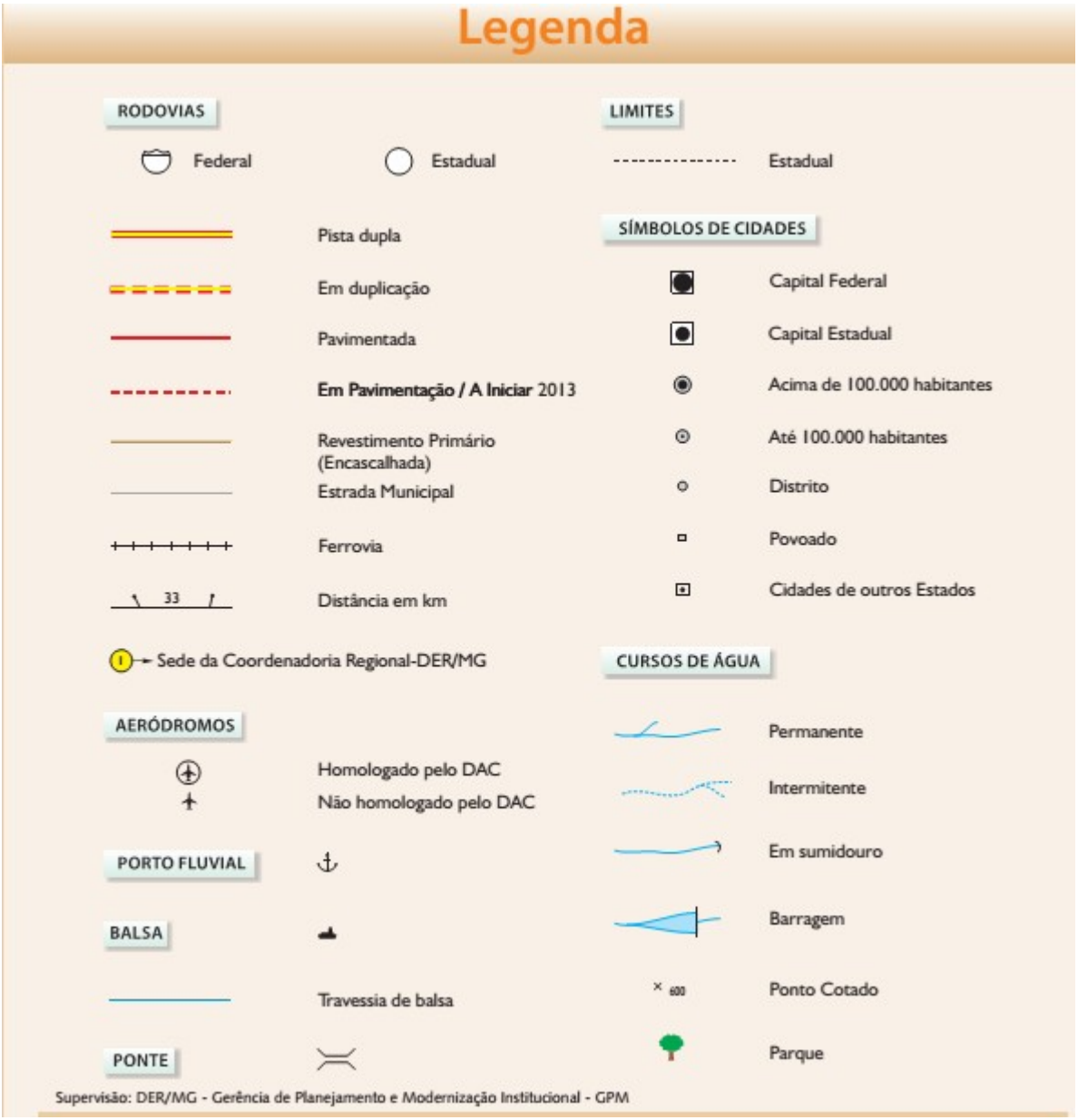
A presença de indústrias de transformação de produtos agropecuários na região é desenvolvida.

Há áreas de mineração, principalmente ouro em Paracatu e zinco em Vazante.

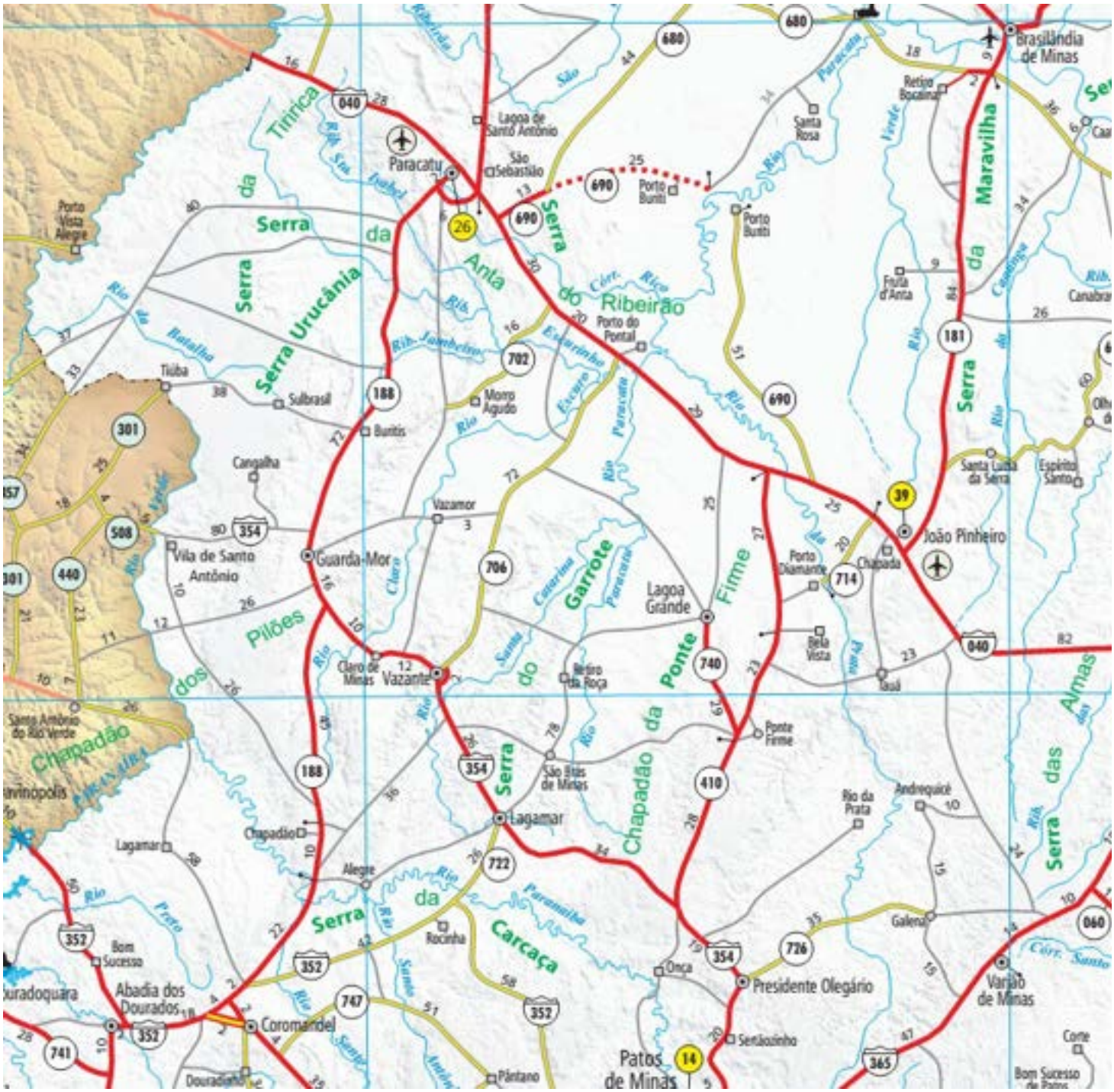
Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Mesoregião	Área (km²)	População (hab. 2013)	Densidade demográfica (hab./km²)	PIB (milhões de R$)	PIB *per capita* (Reais)	Cidade mais populosa
Campo das Vertentes	12.563,667	581.224	46,3	7,753	13.823,93	Barbacena
Central Mineira	32.751,901	432.668	13,2	6,250	14.970,26	Curvelo
Jequitinhonha	50.143,249	725.358	14,5	5,100	7.259,64	Diamantina
Metropolitana de Belo Horizonte	39.486,678	6.578.179	166,6	174,508	27.550,76	Belo Horizonte
Noroeste de Minas	62.381,061	385.045	6,2	8,186	22.050,44	Paracatu
Norte de Minas	128.454,108	1.686.913	13,1	16,456	10.106,66	Montes Claros
Oeste de Minas	24.043,467	1.011.376	42,1	15,997	16.447,94	Divinópolis
Sul e Sudoeste de Minas	49.523,893	2.556.874	51,6	49,617	20.111,17	Poços de Caldas
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	90.545,534	2.274.420	25,1	63,507	29.052,14	Uberlândia
Vale do Mucuri	20.080,657	398.126	19,8	3,508	9.086,06	Teófilo Otoni
Vale do Rio Doce	41.809,873	1.690.428	30,4	22,438	13.730,75	Governador Valadares
Zona da Mata	35.747,729	2.272.725	63,6	30,230	13.772,55	Juiz de Fora

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG


Brasilândia de Minas
Paracatu
Lagoa de Santo Antônio
São Sebastião
Porto Buriti
Santa Rosa
Retiro Bocaina
Porto Vista Alegre
Serra da Tiririca
Serra da Anta
Serra do Ribeirão
Serra da Maravilha
Serra Urucânia
Fruta d'Anta
Porto do Pontal
Morro Agudo
Tiúba
Sulbrasil
Buritis
Cangalha
Vazamor
Vila de Santo Antônio
Guarda-Mor
Lagoa Grande
Porto Diamante
Chapada
João Pinheiro
Santa Luzia da Serra
Espírito Santo
Pilões
Garrote
Ponte Firme
Claro de Minas
Vazante
Retiro da Roça
Bela Vista
Taiaí
Santa Ambrósio do Rio Verde
Chapadão
Serra dos Pilões
Serra das Almas
Serra da Ponte
Serra da Carcaça
Chapadão da Ponte
Lagamar
Chapadão
São Bias de Minas
Ponte Firme
Rio da Prata
Andrequicé
Alegre
Rocinha
Bom Sucesso
Abadia dos Dourados
Coromandel
Douradinho
Pântano
Onça
Presidente Olegário
Galena
Varjão de Minas
Senadinho
Patos de Minas
Corte
Bom Sucesso de Patos
Rio Paracatu
Rio Preto
Rio Claro
Rio Santa Catarina
Rio Paranaíba
Rio Escuro
Rio Jaubert
Rio Batalha
Rio Verde
Rio Canabrava
Rio Santo Antônio
Rio Paranaíba
Rio Santa Isabel

8 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS

As principais atividades agropecuárias na região são agricultura empresarial e bovinocultura de corte e leite.

As áreas de agricultura baseiam-se na exploração das culturas de soja, milho e feijão, ocorrendo alguns cultivos de café como cultura permanente. As regiões de chapada apresentam valorização superior àquelas localizadas no vau (denominação regional para os vales) pelo fato de que nestas localidades há menor evapotranspiração, sendo então possível a instalação de cultivos de sequeiro; também a maior variação térmica entre os períodos diurno e noturno é considerada. Há também área considerável de cana-de-açúcar na divisa entre Paracatu, João Pinheiro e Brasilândia (estes do mercado Noroeste1) e em Varjão de Minas.

A presença de áreas irrigadas por pivô central é amplamente difundida pelo mercado, concentrando-se principalmente em Paracatu e Guarda-Mor, entretanto a outorga para novos empreendimentos tem sido reduzida devido ao deficit hídrico que os mananciais vem apresentando.

Em área instalada de agricultura destacam-se os municípios de Paracatu, Guarda-Mor e Presidente Olegário, entretanto há enclaves agrícolas em todos os municípios.

Os municípios de Lagamar, Lagoa Grande, Vazante e Varjão de Minas apresentam exploração pecuária dominante, devido ao relevo local e solos impróprios à agricultura em larga escala. Predomina a pecuária com níveis tecnológicos e de investimento medianos devido ao sistema extensivo.

Em Vazante encontra-se grande extensão de terras ocupadas por florestas de eucalipto de propriedade da Votorantim Metais, terras com boa aptidão agropecuária que, entretanto, encontram-se pouco inseridas no mercado produtivo local devido à precariedade de tais florestas, no que se refere à manutenção e exploração das mesmas.

A cidade polo deste mercado é Paracatu, pela sua expressão econômica, entretanto, à exceção de Varjão de Minas, todas as sedes municipais apresentam estrutura de apoio às atividades agropecuárias, destacando-se, além de Paracatu, Presidente Olegário.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



O quadro acima representa a concentração fundiária no mercado.

9 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O mercado de terras na microrregião de Paracatu apresenta variações com relação ao valor total da terra nua (VTN) dependendo da localização, qualidade das terras, acesso a recurso hídrico, relevo etc, conforme ficou evidenciado em estudo realizado junto a órgãos, entidades e produtores rurais.

Os negócios realizados com imóveis acima de 1.000 ha tem relativa frequência, predominando as transações de áreas menores, fato este constatado através de levantamento das transações realizadas.

A reduzida quantidade de negócios realizados com áreas superiores a 1.000 ha dá-se principalmente devido à crise econômica, com agravamento a partir de 2.015, entretanto, mesmo sem a pujança de outrora o mercado não permanece estagnado.

Visitando as Prefeituras de Paracatu, Lagoa Grande ,Guarda-Mor, Vazante, Lagamar, Presidente Olegário e Varjão de Minas para pesquisar as fichas de ITBI (imposto sobre transação de bens imobiliários) foram encontrados poucos imóveis com dimensão acima de 4 módulos fiscais (160 ha em Varjão de Minas, 200 ha em Vazante e Paracatu e 260 ha em Guarda-Mor, Lagamar, Lagoa Grande e Presidente Olegário) transacionados no período correspondente entre junho de 2.016 e dezembro de 2.017.

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado imóveis que contemplam a configuração de 3 tipologias: terras para pastagens, terras de chapadas para agricultura e terras para agricultura localizadas nos vales (vãos ou vaus), portanto foram elaboradas planilhas para a situação GERAL do mercado, PECUÁRIA e AGRICULTURA, em primeiro nível e AGRICULTURA ALTITUDE e AGRICULTURA NO VÃO em segundo nível.

A exploração das culturas temporárias baseia-se no tripé soja-milho-feijão; eventualmente em áreas de maior altitude a cultura do trigo pode ocorrer. Tais culturas são normalmente exploradas com irrigação nas áreas com menor cota altimétrica e irrigadas ou em sequeiro nas regiões com maior cota.

Grande oscilações no mercado terras ocorrem eventualmente, algumas devido a fatores intrínsecos como uma supervalorização da safra de feijão ocorrida em 2.014, o que resultou em inflacionamento dos valores de terras regionais com perfil agrícola, os quais retornaram a parâmetros anteriores após a safra seguinte. Resta então observar relativa dinâmica no mercado, provocada pela proximidade a Brasília e ao Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, bem como ao vizinho Goiás.

As maiores valorizações do mercado ocorrem nas terras altas de chapada em Paracatu, em regiões com bom potencial agrícola e cultivos irrigados, principalmente rumo à divisa com o estado de Goiás, nesta região há ocorrência de negociação ao preço de R$ 38 mil/ha irrigado, podendo ocorrer negociações de R$ 30 mil/ha em sequeiro.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Já os menores valores acontecem nas áreas com relevo íngreme localizadas entre Vazante e Lagamar, com valores de oferta e negociações entre R$ 4 e 5 mil/ha, bem como em Varjão de Minas, às margens do rio Abaeté, onde predominam solos cascalhentos com baixa aptidão, mesmo para pecuária, nesta região podem ocorrer valores próximos a R$ 1 mil/ha.

Devido à dimensão do mercado as distâncias também são muito importantes no processo de valoração dos imóveis.

VALORES RESULTANTES DA PESQUISA:

1) MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 7.967,74 de VTI/ha – nota agronômica média 0,4242.

- Coeficiente de variação de 27%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 6.772,58 a R$ 9.162,90/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores saneados de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 5.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 4.114,29 (nota agronômica 0,3348) < valores < R$ 11.050,00 de VTI/ha e VTN R$ 9.750,72 (nota agronômica 0,4392)

Observação: valores inferiores a estes podem ser encontrados em áreas localizadas próximo ao rio Abaeté ou em condições de relevo desfavoráveis.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Valores superiores podem ser encontrados em áreas de agricultura localizadas normalmente nos municípios de Paracatu, Guarda-Mor, Presidente Olegário e Varjão de Minas.

2) PECUÁRIA:

-Média saneada: R$ 7.517,96 de VTI/ha – nota agronômica média 0,4161.

- Coeficiente de variação de 29%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 6.390,26 a R$ 8.645,65/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 5.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 4.114,29 (nota agronômica 0,3348) < valores < R$ 11.050,00 de VTI/ha e VTN R$ 9.750,72 (nota agronômica 0,4392)

3) AGRICULTURA:

-Média saneada: R$ 25.144,74 de VTI/ha – nota agronômica média 0,5054.

- Coeficiente de variação de 28%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 21.373,03 a R$ 28.916,46/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 15.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 12.265,70 (nota agronômica 0,5344) < valores < R$ 35.937,50 de VTI/ha e VTN R$ 31.234,38 (nota agronômica 0,4640)

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.1) AGRICULTURA EM ALTITUDE:

-Média saneada: R$ 26.903,85 de VTI/ha – nota agronômica média 0,4734.

- Coeficiente de variação de 29%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 22.868,27 a R$ 30.939,43/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 17.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 16.093,22 (nota agronômica 0,5490) < valores < R$ 35.937,50 de VTI/ha e VTN R$ 31.234,38 (nota agronômica 0,4640)

3.2) AGRICULTURA NO VÃO:

-Média saneada: R$ 22.799,27 de VTI/ha – nota agronômica média 0,5480.

- Coeficiente de variação de 30%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 19.379,38 a R$ 26.219,16/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 15.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 12.265,70 (nota agronômica 0,5344) < valores < R$ 27.200,00 de VTI/ha e VTN R$ 25.650,00 (nota agronômica 0,6004)

Observação: para as tipologias de agricultura observa-se relativa incongruência entre os valores mínimos e máximos e suas respectivas notas

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

agronômicas. Seria natural que os valores mínimos estivessem acompanhados das menores notas agronômicas e os máximos das maiores, entretanto, devido ao fato de que neste mercado as áreas de chapada são as mais valorizadas, e que os imóveis ali localizados são formados não somente por áreas de chapada, mas também por seus rebordos (classificados segundo Leipsh em classe VI devido ao relevo ali predominante) e que os imóveis localizados na região do VÃO são menos valorizados , entretanto é nesta região que estão localizadas as rodovias, sedes municipais e relevos suave ondulados (que propiciem a classificação das terras em III ou IV) resulta que nesta região, apesar do menor valor agregado, as notas agronômicas apresentaram-se superiores.

Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados (vide fotos relacionadas abaixo) e localizados por coordenada de GPS.

Fazenda Santos Reis – Município: Guarda-Mor



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



Fazenda sem denominação (de Wilson Batista) – Município: Guarda-Mor/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Fazenda Lagoa Grande – Município: Lagoa Grande/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Fazenda Conceição – Município: Paracatu/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Fazenda Arrependido (de Silvano) – Município: Lagamar/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Fazenda na Bananeiras – Município: Presidente Olegário/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Fazenda na Galena – Município: Varjão de Minas/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Fazenda Corte – Município: Varjão de Minas/MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

TRIÂNGULO MINEIRO 4

(MRT PATOS DE MINAS)

BELO HORIZONTE/MG
SETEMBRO/2018

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO.....3

2 - DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MRT TRIÂNGULO MINEIRO 4 (PATOS DE MINAS).....3

3 - ANÁLISE DOS MERCADOS REGIONAIS DE TERRAS – MRT……..3

3.1 – NOME……..…… 3

3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA……..3

3.3 - HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MERCADO REGIONAL DE TERRA – MRT PATOS DE MINAS……...6

4 - PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS - PPR.....16

5 – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RAMT PATOS DE MINAS.....16

6 – ANEXOS.....16

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 – INTRODUÇÃO

O presente relatório refere-se ao Mercado Regional de Terras (MRT) da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (Patos de Minas), com abrangência de 21 municípios, executado pelo Perito Federal Agrário Mauricio Ferreira Lopes para atender à designação contida na Ordem de Serviço nº 1891/2018/SR(06)MG-T/SR(06)MG/INCRA do Processo nº 54000.047244/2018-12 e tem amparo na Norma de Execução/INCRA/DT/N°112, de 12 de Setembro de 2014. -NE/112.

O deslocamento para pesquisa de campo ocorreu no período de 31/08/2018 à 19/09/2018.

2 – DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MRT TRIÂNGULO MINEIRO 4 (PATOS DE MINAS)

A definição do perímetro de abrangência do Mercado Regional de Terras de Patos de Minas foi definido pela câmara Técnica da SR-06, levando em consideração os municípios com características assemelhadas quanto ao comportamento do mercado de terras. Também considerou-se a influência da cidade polo de Patos de Minas no contexto do MRT, proximidade aos centros consumidores, além da infraestrutura física, vias de acesso, polo industrial, agentes financeiros e outros.

3 – ANÁLISE DOS MERCADOS REGIONAIS DE TERRAS – MRT

3.1 – NOME: MRT PATOS DE MINAS

3.2 – ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

O MRT Patos de Minas situa-se na microrregião de Patos de Minas que pertence a Mesorregião do Triângulo mineiro e Alto Paranaíba de acordo com o IBGE.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.2.1 – MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O MRT PATOS DE MINAS

1- Abadia dos Dourados
2- Arapuá
3- Carmo do Paranaíba
4- Cascalho Rico
5- Coromandel
6- Cruzeiro da Fortaleza
7- Douradoquara
8-Estrela do Sul
9- Grupiara
10- Guimarânia
11- Iraí de Minas
12- Lagoa Formosa
13- Matutina
14- Monte Carmelo
15- Patos de Minas
16- Patrocínio
17- Rio Paranaíba
18- Romaria
19- São Gotardo
20- Serra do Salitre
21- Tiros



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.2.2 – BACIAS HIDROGRÁFICAS

O MRT Patos de Minas encontra-se inserido na Bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, Rio Grande e Rio São Francisco. O Rio Paranaíba, juntamente com o Rio Grande é um dos formadores do Rio Paraná. Tem aproximadamente 1.070km de curso até a junção ao Rio grande. Sua nascente está situada na Serra da Mata da Corda, no município de Rio Paranaíba/ MG, e possui altitude de cerca de 1.100 m, percorre aproximadamente 100 km até alcançar o perímetro urbano de Patos de Minas/MG e mais cerca de 150 km até tornar-se limítrofe entre os Estados de Goiás e Minas Gerais. O Rio Paranaíba é conhecido principalmente pela sua riqueza diamantífera e pelas grandes possibilidades hidrelétricas que apresenta. Nesta bacia e na bacia do Rio Grande localizam-se algumas das maiores usinas hidrelétricas do Brasil.

3.2.3 – ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A análise e compreensão da estrutura fundiária no estado de Minas Gerais, especificamente no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, região de inserção da MRT de Patos de Minas, remete às transformações ocorridas no Cerrado brasileiro. Como consequência, o bioma passa a ser destaque produtivo no cenário agrícola nacional, tendo como consequências o aumento significativo de grandes propriedades rurais e das contradições socioeconômicas, processo intrínseco à modernização conservadora. A modernização da agricultura brasileira se intensificou principalmente a partir das décadas de 1960/70. O espaço agrário passa por uma reconfiguração, modernizando suas tecnologias e meios de produção, alterando as relações de trabalho até então existentes. Essa modernização atingiu as áreas de cerrado, especificadamente no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, região com presença de grandes propriedades agrícolas. A inovação tecnológica no campo surge para atender os grandes produtores como impulsionadora para o aumento da produtividade e consequente aumento de renda, sendo que dessa maneira os mesmos poderiam pagar maiores salários e oferecer mais oportunidades de emprego aos trabalhadores rurais, mas o resultado como pode ser visto foi completamente antagônico. A região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba constituiu-se nos anos 1970 uma fronteira que necessitava ser ocupada pelo capital. Isso tanto pelo fato de sua

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

posição geográfica, próxima aos mercados consumidores, quanto também "por suas características físico-ambientais, que propiciavam a expansão da produção agropecuária nos padrões da nova agricultura moderna, baseada no pacote tecnológico da 'Revolução Verde' (SILVA, 2000). Essa conquista das áreas do cerrado foi resultado de ações governamentais, através de programas de ocupação e exploração do cerrado brasileiro. A partir desse processo de modernização da agricultura, o tamanho das grandes propriedades tem um aumento significativo, consequência essa explicada pelo fato que a utilização de tecnologia está intrinsecamente relacionada com o tamanho das mesmas, aumentando dessa forma o número e o tamanho dos latifúndios no território brasileiro, reforçando a concentração da propriedade de terra no Brasil.

3.3 – HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MERCADO REGIONAL DE TERRA – MRT PATOS DE MINAS

3.3.1 – CICLOS ECONÔMICOS:

Durante a primeira fase do governo de Vargas (1930-1945), o programa de "marcha para o oeste" abarcou indiretamente o Triângulo Mineiro, visto que para atingir os objetivos propostos, era necessário ampliar a rede de transportes e de infraestrutura do Triângulo Mineiro, propiciando assim, uma melhor e mais ampla integração inter-regional. O alargamento das redes de transporte e comunicação prosseguiu durante as décadas seguintes e durante o governo de Juscelino Kubitschek, com a criação de Brasília na década de 1960, fez com que o Triângulo ganhasse importância em nível geoestratégico, fortalecesse um dos principais entroncamentos rodoviários do País e, sobretudo, fomentasse a indústria e o comércio regional.

Durante a década de 1970, profundas transformações ocorreram na economia e na sociedade do Triângulo Mineiro. Da crise do petróleo ao milagre econômico ao qual atravessou o Estado brasileiro, a região do cerrado passou a ser alvo de grandes projetos de incorporação produtiva agropecuária, chegando a ser inserido no I e II Plano Nacional de Desenvolvimento entre os anos de 1972 a 1979. Neste mesmo período também foi proposto o 1° Plano Mineiro de Desenvolvimento Econômico Social que tinha como objetivo alavancar o processo de modernização agrícola e o de difundir unidades industriais pelo estado,

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

contemplando áreas de menor crescimento econômico. Assim o período que vai de 1970 a meados da década de 1990, foi para a mesorregião Triângulo Mineiro/ Alto Paranaíba um momento de grande injeção de capital para as atividades agrícolas e, consequentemente, aumento dos níveis de produtividade, sendo os setores voltados para a exportação, um dos mais privilegiados.

3.3.2 – MIGRAÇÕES:

Para Salim (1986), a expansão da fronteira agrícola em direção as áreas de cerrado se deu a partir do esgotamento das terras no centro-sul. Dentre as características que enfatizaram este processo expansionista, destaca-se a incorporação da variante modernizadora precedida por uma série de medidas governamentais, dentre elas a política de crédito que apontava para uma atuação no sentido de reduzir os custos dos fatores de produção. Todavia tais medidas geraram problemas tanto de ordem econômica quanto social, como o aumento do desemprego estrutural no campo, endividamento, concentração de financiamentos e do preço da terra e especulação fundiária.

3.3.2 – POLÍTICAS PÚBLICAS:

Entre as décadas de 1970 e 1980 foram criados uma série de programas dirigidos diretamente para a área de cerrado. Entre eles destacam-se o Programa de Crédito Integrado e Incorporação dos Cerrados (PCI) criado em 1972 pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), que priorizava a ampliação da produção exportável de grãos tendo a tecnologia e a incorporação de vastas quantidades de terras, fatores decisivos durante todo processo; o Programa de Assentamento Dirigido do Alto Paranaíba (PADAP) implementado em 1973 e desenvolvido paralelamente ao PCI, sendo assim um dos primeiros programas responsáveis pela exploração intensiva do cerrado, tinha como objetivo a ocupação do cerrado por meio da criação de núcleos de colonização; o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLO CENTRO) criado em 1975 com o objetivo de ocupação e ordenamento dos cerrados, tinha como carro-chefe o orçamento destinado ao crédito rural responsável por cerca de 70% de todas as aplicações; o Programa de Cooperação Nipo brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados (PRODECER) resultado de um acordo de cooperação entre o governo brasileiro

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

e japonês em 1976, e tinha como objetivo a criação de grandes unidades agrícolas com sólido suporte empresarial, ao lado de fazendas de médio e pequeno porte fundamentadas no sistema de operação cooperativista e tendo o emprego de tecnologias avançadas como condição necessária e o Programa de Financiamento de Equipamentos de Irrigação (PROFIR) implementado em 1982, que visava incrementar a produção de grãos por meio de financiamentos de equipamentos de irrigação. Todos os programas mencionados impulsionaram a transformação das terras do cerrado em mercadoria, principalmente por meio das políticas de crédito que atuavam no sentido de reduzir os custos dos fatores de produção, aumentando concomitantemente o desemprego estrutural no campo, a concentração de financiamentos e especulação. Ademais, fica clara a participação do Estado como financiador dos projetos que possuem como "público-alvo" um número reduzido de produtores sendo ele composto por médios e grandes proprietários em sua maioria, afirmando, mais uma vez,
O caráter excludente da "moderna" agricultura brasileira (quadro 3).

Quadro 3: Programas, público-alvo, recursos e procedência do financiamento

Programa	Área (em ha)	Público alvo	Recursos (US$)	Procedência
PADAP	60 mil	Colonos associados na CAC	200 milhões	Governo Estadual
POLOCENTRO	3,7 milhões	Médios e grandes proprietários	868 milhões	Governo Federal
PRODECER	350 mil	Médios proprietários	570 milhões	Governo Federal

Fonte: PIRES, 2000

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.3.3 - CONFLITOS AGRÁRIOS:

Nas últimas décadas houve um aumento dos problemas agrários e particularmente dos conflitos no campo em Minas Gerais e em específico no Triângulo Mineiro. A partir da sistematização pela pesquisa DATALUTA é demonstrado o crescimento das ocupações de terra neste início de século. Além do próprio Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a participação dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais (STRs), da Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Minas Gerais (FETAEMG) e de outros movimentos sociais como o Movimento de Libertação dos Sem Terra (MLST) e a Liga dos Camponeses Pobres (LCP), como organizações de luta pela terra, vem aumentando gradativamente. Com a implantação de um modelo de agricultura altamente excludente e concentrador de riquezas, fez com que a partir da década de 1980 o número de conflitos no campo aumentasse representativamente, tornando a região alvo de grande disputa territorial, Representada atualmente por diversos movimentos de luta pela terra.

3.4 – RECURSOS NATURAIS

Fazem parte da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba as seguintes bacias hidrográficas:

- **Bacia do rio Grande** – Pertence à bacia brasileira do rio Paraná.
- **Bacia do rio Paranaíba** – O rio Paranaíba é o principal formador do rio Paraná. Tem aproximadamente 1.070 km de curso até a junção ao rio Grande, onde ambos passam a formar o rio Paraná, no ponto que marca o encontro entre os estados de São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul. O rio Paranaíba é conhecido principalmente pela sua riqueza diamantífera e pelas grandes possibilidades hidroelétricas que apresenta. Nesta bacia e na bacia do rio Grande se localizam algumas das maiores usinas hidroelétricas do Brasil.
- **Bacia do rio São Francisco** – É a terceira bacia hidrográfica do Brasil. A cabeceira do "Velho Chico", nome popular do rio, fica na Serra da Canastra.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

O conjunto de serras mais importantes do município é o Espigão Mestre, que funciona como divisor de águas das bacias hidrográficas do São Francisco e do Paraná. Na região ele assume a denominação de Mata da Corda, onde se destacam as serras dos Magalhães, Grande, de Santa Maria e do Leal.

A **cobertura vegetal** da região pode ser resumida em dois tipos (biomas) principais: Mata Atlântica e Cerrado. Diversos fatores, entre eles, o clima, o relevo e as bacias hidrográficas, são predominantes na constituição da variada vegetação regional.

- **Cerrado**- Na região, predomina a vegetação de Cerrado. As estações seca e chuvosa são bem definidas. A vegetação compõe-se de gramíneas, arbustos e árvores. Abriga importantes espécies da fauna: tamanduá, tatu, anta, jiboia, cascavel e o cachorro-do-mato, entre outras. Algumas delas estão ameaçadas de extinção, como é o caso do lobo-guará, do veado-campeiro e do pato-mergulhão.
- **Mata Atlântica**- Ocupa, especialmente, a área do entorno dos rios Grande e Paranaíba. A vegetação é densa e permanentemente verde, com elevado índice pluviométrico (chuvas). As árvores têm folhas grandes e lisas. Encontram-se neste ecossistema muitas bromélias, cipós, samambaias, orquídeas e liquens. A biodiversidade animal também é muito grande na Mata Atlântica, com imensa variedade de mamíferos (macacos, preguiças, capivaras, onças), de aves (araras, papagaios, beija-flores), de répteis, de anfíbios e diversos invertebrados.

3.5 – ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Próximo a região norte da cidade de Patos de Minas está localizada a Mata do Catingueiro, reserva ambiental transformada em Área de Preservação Permanente pela lei municipal 3088/92. Com cerca de 300 hectares a APP é delimitada pela avenida Marabá, rodovia MGT-354 e rodovia de acesso ao bairro Sebastião Amorim. Sua proximidade com a área urbana faz com que seja alvo constante de queimadas, frequentemente criminosas. Segundo o Diagnóstico Regional 2016, elaborado pela Câmara Técnica para a SR-06, a região

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

do Triângulo Mineiro é contemplada com 4 comunidades tradicionais de Quilombolas reconhecidas, porém com territórios ainda não delimitados, 0 (zero) territórios indígenas.

3.6 – INFRAESTRUTURA

A região possui algumas rodovias de grande importância para escoação da produção:

Rodovia	Início	Término	Acesso à Patos de Minas
BR-365	Montes Claros	Uberlândia	Liga a cidade ao Norte de Minas Gerais e ao Nordeste do Brasil, e ao Triângulo Mineiro, em especial Uberlândia
BR-146	Patos de Minas	São Paulo	Nasce próximo à comunidade de Santana de Patos e segue pelo Sul de Minas até o Estado de São Paulo. O trecho entre Patos de Minas e Araxá foi asfaltado nos últimos anos
BR-352	Goiânia	Pará de Minas	O trecho entre a divisa GO/MG ainda não foi construído. A rodovia renasce em Patos de Minas, e segue em leito coincidente com a BR-354 até a região de Carmo do Paranaíba, onde muda de direção, passando pelos municípios de Tiros e Abaeté até chegar próximo à Região Metropolitana de Belo Horizonte. O trecho entre Arapuá e Abaeté, cortando a cidade de Tiros não é asfaltado.
BR-354	Cristalina	Rio de Janeiro	Seu leito entre Cristalina e Vazante é não pavimentado. De Vazante a Patos de Minas segue o leito coincidente com a MG-354, passando por Presidente Olegário. De Patos segue em leito coincidente com a BR-352 até Carmo do Paranaíba . De lá, segue sozinha até Luz, dando acesso a Belo Horizonte.
MG-354	Vazante	Patos de Minas	Nasce em Vazante e segue até Patos de Minas em leito coincidente com a BR-354. É muito usada para o acesso a Presidente Olegário e como parte do caminho para Brasília.

Vários fatores contribuem para o sucesso econômico e social da região, entre eles a localização estratégica, facilidade de acesso a grandes centros comerciais como São Paulo, Uberlândia e Belo Horizonte, promovendo o intercâmbio comercial, o desenvolvimento ordenado e a qualidade de vida da população.

Com relação a educação a região do Alto Paranaíba conta com 3 Campus de Universidades Federais. Nas cidades de Patos de Minas e Monte Carmelo, tem o Campus Patos de Minas, e Campus Monte Carmelo da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Na cidade de Rio Paranaíba, tem o Campus Rio Paranaíba, da Universidade Federal de Viçosa (UFV-CRP). O IFTM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo

Mineiro também se faz presente na região. Atualmente possui um campus avançado na cidade de Patrocínio e um em fase de implantação em Patos de Minas.

3.7 – PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT PATOS DE MINAS

As principais culturas plantadas são o café, a soja e o milho. O cultivo de alho, cenoura e batata-inglesa é bastante forte também, em cidades como São Gotardo e Rio Paranaíba. Na pecuária a produção de bovinos, suinos e de leite e a industrialização são crescentes, principalmente a produção de embalagens e telhas. A indústria de laticínios e fertilizantes também merece destaque.

3.8 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para o estabelecimento de preços referenciais de terras para o MRT Patos de Minas,procedeu-se o levantamento *in loco* junto aos agentes do mercado imobiliário, corretores, técnicos da Empresa de pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (EMATER) encontrados nos municípios, com o objetivo de compor um universo amostral com qualidade e número suficientes de elementos que fossem representativos da região, e que, consequentemente, reflitam um resultado confiável. Dentro deste contexto, foram pesquisados imóveis que exerçam atividade rural. Todos os elementos pesquisados foram consignados em Fichas de Pesquisas, as quais encontram-se anexos ao presente relatório**.**

Observando-se as cadeias produtivas regionais para o setor rural conclui-se haver no mercado imóveis que contemplam a configuração de 3 tipologias: terras para agriculturas anuais, terras para cafeicultura e terras para pastagens, portanto foram elaboradas planilhas para a situação AGRICULTURA ANUAL, CAFEICULTURA E PECUÁRIA, sendo que foram encontrados 19 elementos amostrais, destes 13 foram NR(Negócios Realizados) e 06 OF (Ofertas).

As maiores valorizações do mercado ocorrem nas terras altas de cerrado em Patrocínio e São Gotardo, em regiões com bom potencial agrícola e cultivos irrigados, nestas regiões há

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

ocorrência de negociação a preços que podem superar os R$ 100.000,00/ha. Outro destaque são as terras com cultivo de café, região de cerrado em Patrocínio e Serra do Salitre, onde os valores podem ultrapassar os R$ 60.000,00/ha.

Já os menores valores encontrados encontram-se em áreas com relevo íngreme localizadas entre os municípios de Matutina e Tiros, com valores de oferta e negociações entre R$3.000,00 e R$ 5.000,00/ha, bem como em algumas regiões mais afastadas destes municípios, onde predominam solos cascalhentos com baixa aptidão, mesmo para pecuária, nesta região podem ocorrer valores até abaixo dos R$ 1.000,00/ha.

O mercado na região encontra-se estável em virtude da instabilidade econômica e política pela qual o País vem passando. Imóveis bem estruturados com benfeitorias e ótima localização estão à venda nesta região por um grande período de tempo sem que acha ofertas por parte de compradores, grande parte destes investidores de outras regiões que vêem no agronegócio uma oportunidade lucrativa e rentável.

Outro ponto interessante é que áreas de pecuária de baixo suporte e ou utilizadas apenas como reservas florestais, as quais sempre foram negociadas em algumas regiões como nos municípios de Tiros/MG e Matutina/MG por preços baixos tiveram nos últimos anos seus valores inflacionados, fato este devido a forte procura por produtores de outros municípios que possuem propriedades no mesmo bioma e que necessitam de fazer compensação ambiental.

Houve nos resultados encontrados uma amplitude grande de valores pois dependendo da localização, do porte, infraestrutura e região em que o estabelecimento rural encontra-se os valores também se alteram. Terras de café em regiões tradicionais como Patrocínio e Serra do Salitre e áreas de cerrado que podem ser mecanizadas e irrigadas, como São Gotardo/MG possuem um valor de mercado muito superior às áreas utilizadas para pecuária de baixo suporte como em Patos de Minas/MG, Rio Paranaíba/MG e Tiros/MG.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

VALORES RESULTANTES DA PESQUISA:

1) MÉDIA GERAL DO MERCADO:

-Média saneada: R$ 13.551,08 de VTI/ha – nota agronômica média 0,3990.

- Coeficiente de variação de 20%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 11.518,42,00 a R$ 15.583,74/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores saneados de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para o mercado:

R$ 12.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 9.000,00 (nota agronômica 0,4068) < valores < R$ 16.653,24 de VTI/ha e VTN R$ 14.573,93 (nota agronômica 0,4068).

2) AGRICULTURA ANUAL:

-Média saneada: R$ 22.185,39 de VTI/ha – nota agronômica média 0,4514.
- Coeficiente de variação de 12%.
-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 18.857,58 a R$ 25.513,20/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 20.187,50 de VTI/ha e VTN R$ 12.687,50 (nota agronômica 0,4582) < valores < R$ 25.319,15 de VTI/ha e VTN R$ 20.888,30 (nota agronômica 0,5344).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3) CAFEICULTURA:

-Média saneada: R$ 43.315,47 de VTI/ha – nota agronômica média 0,5235.

- Coeficiente de variação de 30%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 36.818,15 a R$ 49.812,79/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 34.000,00 de VTI/ha e VTN R$ 27.166,67 (nota agronômica 0,4176) < valores < R$ 58.400,83 de VTI/ha e VTN R$ 39.357,08 (nota agronômica 0,5764).

4) PECUÁRIA

-Média saneada: R$ 5.015,45 de VTI/ha – nota agronômica média 0,3176.

- Coeficiente de variação de 23%.

-Campo de arbítrio para VTI entre R$ 4.263,13 a R$ 5.767,77/ha.

-De acordo com os critérios estabelecidos em reunião da Câmara Técnica serão adotados os valores de VTI, VTN e respectiva nota agronômica mínimos e máximos como representantes do intervalo considerado para esta tipologia no mercado:

R$ 3.464,16 de VTI/ha e VTN R$ 2.954,73 (nota agronômica 0,3784) < valores < R$ 6.974,93 de VTI/ha e VTN R$ 5.041,60 (nota agronômica 0,3900).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

4 – PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS - PPR

As planilhas referentes ao MRT Patos de Minas, geral e das três tipologias (agricultura anual, cafeicultura e pecuária) encontradas estão em anexo. Alguns imóveis pesquisados foram visitados, fotografados e localizados por coordenada de GPS (arquivo fotográfico em anexo).

5 – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RAMT PATOS DE MINAS

Mauricio Ferreira Lopes
Engenheiro Agrônomo
CREA/MG: 127.939 D

6 - ANEXOS

- Fichas de pesquisa;
- Planilhas de preços referenciais (PPR);
- Arquivo fotográfico dos elementos pesquisados.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2019 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG





Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS

Município de Visconde do Rio Branco

BELO HORIZONTE - MG
OUTUBRO 2018

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado de terras do Município de Visconde do Rio Branco, executado pelo Perito Federal Agrário Helvécio Luiz Viegas, para atender à designação contida na ordem de serviço INCRA/SR06/MG/Nº2438/2018, de 26 de setembro de 2018, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

2 – OBJETIVO

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do estado de Minas Gerais.

3 – DELIMITAÇÃO DA ÁREA ESTUDADA

Considerando que a região quase não possui atuação da autarquia, decidiu-se por promover o levantamento de preços de terras apenas no município de Visconde do Rio Branco, e dependendo da necessidade nos municípios limítrofes.

A princípio o levantamento abrangeria apenas imóveis com mais de 04 módulos fiscais, que no caso equivaleria a uma área de 120,00 ha. Na prática porém, mesmo estendendo a pesquisa a alguns municípios limítrofes, apenas dois elementos levantados atenderam o requisito, tornando necessário o uso de outros com áreas menores.

Além de Visconde do Rio branco, foram pesquisados os municípios de São Geraldo, Guidoval, Guiricema e Ubá, todos limítrofes ao primeiro.

4 – CARACTERIZAÇÃO EDAFOCLIMÁTICA

- Clima

Segundo a classificação climática de Köppen-Geiger, a região classifica-se como Aw – Clima Tropical úmido com inverno seco. As temperaturas médias mínimas e máximas são de 16°c e 31,9 ºC respectivamente e a precipitação anual é de cerca de 1100 mm.

- Vegetação

Os municípios levantados estão inseridos na região conhecida como “Zona da Mata”, assim denominada em função da densa cobertura florestal que existia na época da colonização, hoje restrita a minúsculas áreas insulares. A fitofisionomia é classificada como Floresta Estacional Decidual, pertencendo ao bioma Mata Atlântica.

- Hidrografia

A região estudada localiza-se na confluência das bacias hidrográficas dos rios Doce e Paraíba do Sul, sendo que a primeira a primeira ocupa pequena porção na região norte dos municípios de São Geraldo e Visconde do Rio Branco. O rio Xopotó, principal curso hídrico da região, nasce no município de São Geraldo e segue ora cortando, ora atravessando os demais municípios.

- Solos

A principal unidade de solos mapeada na região é a PVAd18-associação de ARGISSOLOS VERMELHO-AMARELOS distróficos (60%) e LATOSSOLOS AMARELOS distróficos (40%).

5– APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A região estudada apresenta uma alta concentração de minifúndios, já que mais de 82% dos imóveis rurais apresentam áreas abaixo do módulo fiscal que é de 30 hectares(INCRA 2011). Ainda segundo o mesmo levantamento, cerca de 54% das propriedades possuem menos de 10 hectares de área total.

A conjugação da pequena extensão territorial dos municípios da região, com a pulverização do espapaço rural em pequenas propriedades por si só já conduz os preços das terras a patamares mais elevados. Outros fatores como diversificação de atividades, a exemplo da fruticultura e avicultura, promovem uma maior inversão em benfeitorias agregando maior valor aos imóveis.

Apesar das poucas informações levantadas do mercado de terras da região, podemos inferir que o mesmo apresenta-se estável, com poucos negócios, reflexo da crise econômica que atravessa o país, e de fatores locais como grande contingente populacional no meio rural e economia de base agropecuária na maioria dos municípios.

De acordo com informações obtidas foi estabelecida apenas uma tipologia geral para a região considerando-se o uso misto para agricultura e pecuária. Foram utilizados apenas 6 elementos amostrais, sendo que apenas três foram visitados, enquanto os demais não tiveram suas características e atributos confirmados. A justificativa para a utilização de elementos com áreas abaixo dos 04 módulos fiscais, reside no fato desse ser o padrão de imóvel da região e de que os preços estarem condizentes com a média dos valores unitários (R/ha) observados no mercado.

Assim, para validar as informações levantadas foi realizado um comparativo com os preços de terra nua para duas categorias de uso, disponibilizados pelos escritórios

locais da Emater-MG na região.

Tipologia Geral

AMOSTRA	VTI Máximo	VTN Correspondente	Nota Agronômica*
Amostra	16.595,22	13.829,35	----
	VTI Mínimo	VTN Correspondente	Nota Agronômica
Amostra	10.592,88	9.584,03	----
	VTI Médio Calculado	VTN Médio Calculado	Nota Agronômica Calculada
Amostra média	14.467,48	12.538,95	----

* nota agronômica não foi calculada.

Comparando com a média dos valores de Terra Nua informados pela Emater-MG para os municípios estudados, concluímos que o valor calculado de Terra Nua da nossa pesquisa encontra-se dentro do intervalo daqueles, validando o resultado obtido.

_____

HELVÉCIO LUIZ VIEGAS
CREA 28051/D
SIAPE 1474905

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS SR-06
DIVISÃO DE OBTENÇÃO DE TERRAS SR-06/T

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS - RAMT

MERCADO REGIONAL DE TERRAS - MRT SÃO ROMÃO



BELO HORIZONTE - DEZEMBRO/2018

SUMÁRIO

1 Introdução……..5
2 Descrição e delimitação geográfica do mercado de terras da região de São Romão……6
3 Análise do mercado regional de terras……..9
3.1 Nome do Mercado Regional de Terras..……9
3.2 Abrangência geográfica…… ……..9
3.3 Características Sócio-econômicas……..……10
3.4 Estrutura Fundiária……...10
3.5 Histórico da Ocupação do MRT – São Romão……..10
3.5.1 São Romão……...10
3.5.2 Santa Fé de Minas……..11
3.5.3 Atualidades..……...12
3.6 Recursos naturais……....13
3.6.1 Hidrografia……13
3.6.2 Clima……...14
3.6.3 Geologia..……...15
3.6.4 Geomorfologia/Relevo……...16
3.6.5 Vegetação……..……16
3.6.6 Solos……..……17
3.6.7 Áreas Legalmente Protegidas..……19
3.7 Infraestrutura regional……20
3.7.1 Transportes……...20
3.7.2 Energia elétrica……20
3.7.3 Armazenamento……..20
3.8 Principais atividades agropecuárias no MRT……..20
4 Apresentação e análise dos resultados obtidos……...21
4.1 Pesquisa de campo……...21
4.2 Tipologias de uso……...22
4.3 Planilha de Preços Referenciais (PPR)……...24
5 Referências bibliográficas……...26
6 Anexos……..……...26

Índice de Tabelas

1. **Tabela 1. Estrutura Fundiária do MRT – São Romão……..10**
2. **Tabela 2. Pluviometria no MRT – São Romão ……..15**
3. **Tabela 3. Temperatura média no MRT – São Romão ……..15**
4. **Tabela 4. Distribuição das amostras por municípios de localização…..21**
5. **Tabela 5. Distribuição das amostras por tipologia de uso – 1° nível……23**
6. **Tabela 6. Distribuição das amostras por tipologia de uso, após saneadas – 1º nível……..23**
7. **Tabela 7. MRT – São Romão – Resumo da PPR……..……....25**

Índice de Ilustrações

1. Localização da Mesorregião no Estado……...7

2. Destaque da área de abrangência do Mercado Regional de Terras – São Romão, como definido originalmente……...8

3. Destaque da área de abrangência do Mercado Regional de Terras – São Romão, após redução de municípios……...8

4. Mapa político rodoviário do MRT…..……9

5. Bacias hidrográficas da região norte de MG……..14

6. Mapa da cobertura florestal de MG……..……17

7. Mapa de solos do MRT……..……..19

8. Imagem de localização das amostras pesquisadas no MRT ...……24

RELATÓRIO DE ANÁLISE DO MERCADO DE TERRAS - RAMT – SÃO ROMÃO-MG

1. INTRODUÇÃO

Este documento, denominado Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT, caracteriza o mercado de terras rurais da região de São Romão-MG e traz ao seu final, como produto de análise, a respectiva Planilha de Preços Referenciais de Terras – PPR.

A metodologia para elaboração deste Relatório está descrita no Módulo V do Manual de Obtenção de Terras e Perícia Judicial, aprovado pela Norma de Execução/INCRA/DT/N°112, de 12 de setembro de 2014.

A Planilha de Preços Referenciais de Terras (PPR), é um dos instrumentos utilizados pelo INCRA para análise, comparação e diagnóstico da dinâmica do comportamento de um determinado mercado imobiliário rural. Os dados nela condensados, quando analisados em uma série histórica, permitem identificar variações de valores e inferir sobre suas causas, desde que se tenha conhecimento do contexto econômico daquele mercado.

A PPR foi instituída no INCRA como parte integrante de um conjunto maior de medidas, adotadas após a edição da Medida Provisória MP 1577/97 (hoje MP 2183-56/2001), e que introduziu uma forma de avaliar imóveis rurais para incorporação ao programa federal de reforma agrária, diferente da praticada até então. Objetivou-se a adoção de instrumentos de caráter técnico para subsidiar a tomada de decisão dos gestores, bem como auxiliar e qualificar a ação dos técnicos na execução dos procedimentos inerentes às atribuições da Autarquia.

Originalmente, a PPR procurava associar os atributos físicos dos imóveis aos preços praticados para as terras do mercado homogêneo onde estão inseridas. Adotava-se somente o parâmetro da Nota Agronômica (NA) como índice quantificador da qualidade dos atributos físicos dos imóveis no contexto em que estão inseridos, correlacionando-se tal índice aos valores de terras vigentes no mercado.

Com a evolução do sistema de coleta e tratamento dos dados que são usados nos trabalhos técnicos do INCRA, percebeu-se que era necessário e possível melhorar a caracterização dos mercados regionais de terras em meio aos quais ocorrem as ações institucionais. Já não bastava simplesmente elaborar uma planilha condensando valores, sem correlacioná-la a uma exposição do contexto do qual foi extraída e que a justificava.

Sendo assim, surgiu a proposta de elaboração de um documento descritivo do contexto do mercado regional de terras, o qual é entendido como uma entidade abstrata e informal, porém caracterizável e que apresenta uma dinâmica própria de causa e efeito nas variações de valores temporais e espaciais de preços de terras rurais, e que, sendo minimamente destacável dentre os mercados circundantes,

possa ser considerado como uma Zona Homogênea de atributos físicos, sociais e geoeconômicos, que exercem influência na definição do preço das terras rurais.

2. DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO DE TERRAS DA REGIÃO DE SÃO ROMÃO

A elaboração do Relatório de Análise do Mercado de Terras de São Romão-MG compreendeu as seguintes etapas:

I. Delimitação do Mercado Regional de Terras – MRT, inicialmente por meio da análise de agrupamentos (Cluster Analysis*),* a qual, considerando dados econômicos, sociais, geográficos e governamentais, estabeleceu uma primeira delimitação de homogeneidade dos municípios circunvizinhos. Esta análise foi executada pela DTO-INCRA.

II. A delimitação inicial foi refinada pela Câmara Técnica Regional de MG, com a inclusão de informações práticas sobre a dinâmica regional, para melhor conformar o mercado à realidade, eliminando distorções e considerando particularidades não detectáveis pela simples análise estatística, ficando então o MRT-São Romão delimitado.

A convergência da busca pelo atendimento de demandas diversas e a centralização de unidades de negócios e serviços em São Romão-MG, indicou a delimitação de um mercado regional de terras sob influência direta daquela cidade polo regional.

O MRT-São Romão foi definido para conter os seguintes municípios: São Romão, Santa Fé de Minas, Riachinho, Urucuia, Pintópolis e Chapada Gaúcha. Porém, em julho de 2018, a Administração Central do Incra houve por bem em retirar os municípios de Riachinho, Urucuia, Pintópolis e Chapada Gaúcha da administração da Superintendência Regional de Minas Gerais (SR06) e vinculá-los à Superintendência Regional do Distrito Federal e Entorno (SR28); assim, este MRT ficou restrito aos municípios de São Romão e Santa Fé de Minas, os quais foram submetidos à pesquisa de mercado para composição do presente Relatório.

III. Pesquisa de dados amostrais nos municípios MRT-São Romão, com consulta a corretores imobiliários, entidades classistas rurais e órgãos públicos, em trabalho de campo realizado no período de 03/09 a 12/09/18.

IV. Definição das tipologias de uso existentes. Entende-se por tipologia de uso de imóvel como um agrupamento de imóveis que apresentem semelhança quanto à destinação econômica e que possam ser enquadrados em um mesmo nível categórico quando submetidos à classificação sequencial em relação a:

- Uso predominante do solo;
- Características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas;
- Localização.

Para o MRT-São Romão, após verificação *in loco* e informações dos agentes ligados à agropecuária regional, os quais nos repassaram informações de imóveis rurais negociados e/ou em ofertas para venda, foi possível estabelecer as seguintes tipologias:

I. Tipologias para as quais foram identificados elementos amostrais suficientes para se efetuar tratamento estatístico, para apuração de valores de mercado (valor total do imóvel – VTI e valor da terra nua – VTN):

I.1 – Pecuária: são imóveis que são utilizados para exploração pecuária, em pastagens naturais e/ou formadas;

I.2 – Pecuária com possibilidade de irrigação: são imóveis que estão sendo utilizados com pecuária, mas que devido à boa disponibilidade hídrica e sua dimensão territorial comportam a implantação de sistemas produtivos submetidos a irrigação;

I.3 – Terras para reflorestamento: são imóveis sem destinação definida e cujos atributos, sobretudo com relação à baixa fertilidade e ausência de recursos hídricos naturais, são mais indicados para reflorestamento e/ou áreas de reserva ambiental.

II. Tipologias para as quais não foram identificados elementos amostrais suficientes para se efetuar tratamento estatístico:

II.1 – Agricultura empresarial irrigada: são imóveis já submetidos à exploração de agricultura mais intensiva, com utilização de irrigação;

II.2 – Terras utilizadas com reflorestamento: são imóveis onde já se encontram implantadas lavouras de eucalipto na maioria da área utilizável do imóvel.

FIGURA 1 – Localização da Mesorregião no Estado

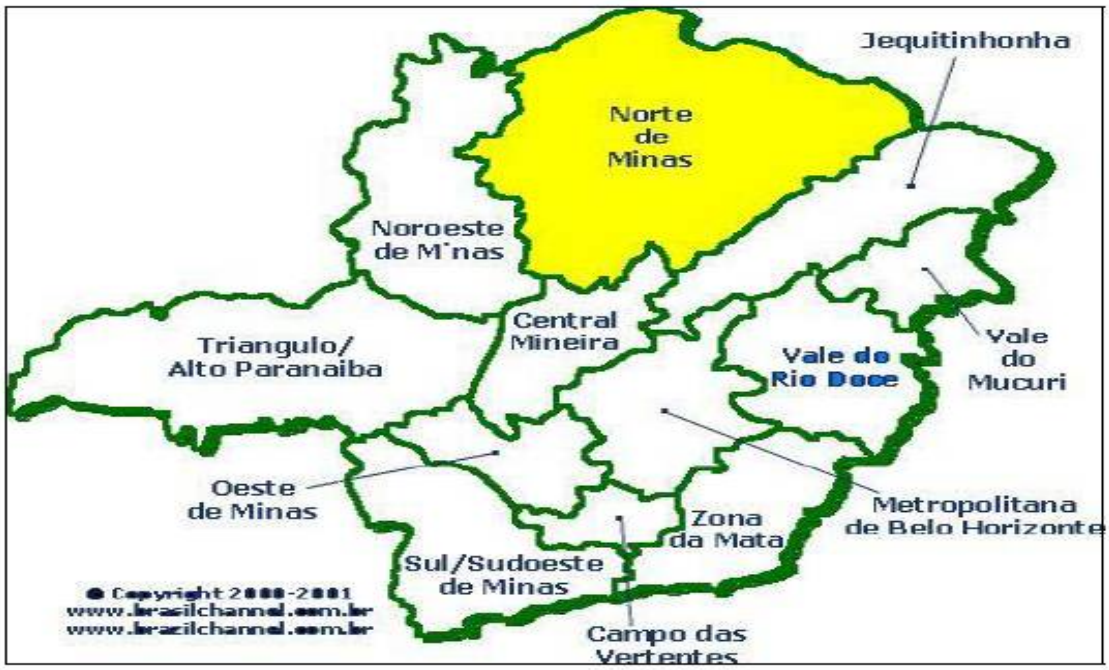


FIGURA 2 – Destaque da área de abrangência do Mercado Regional de Terras – São Romão, como definido originalmente

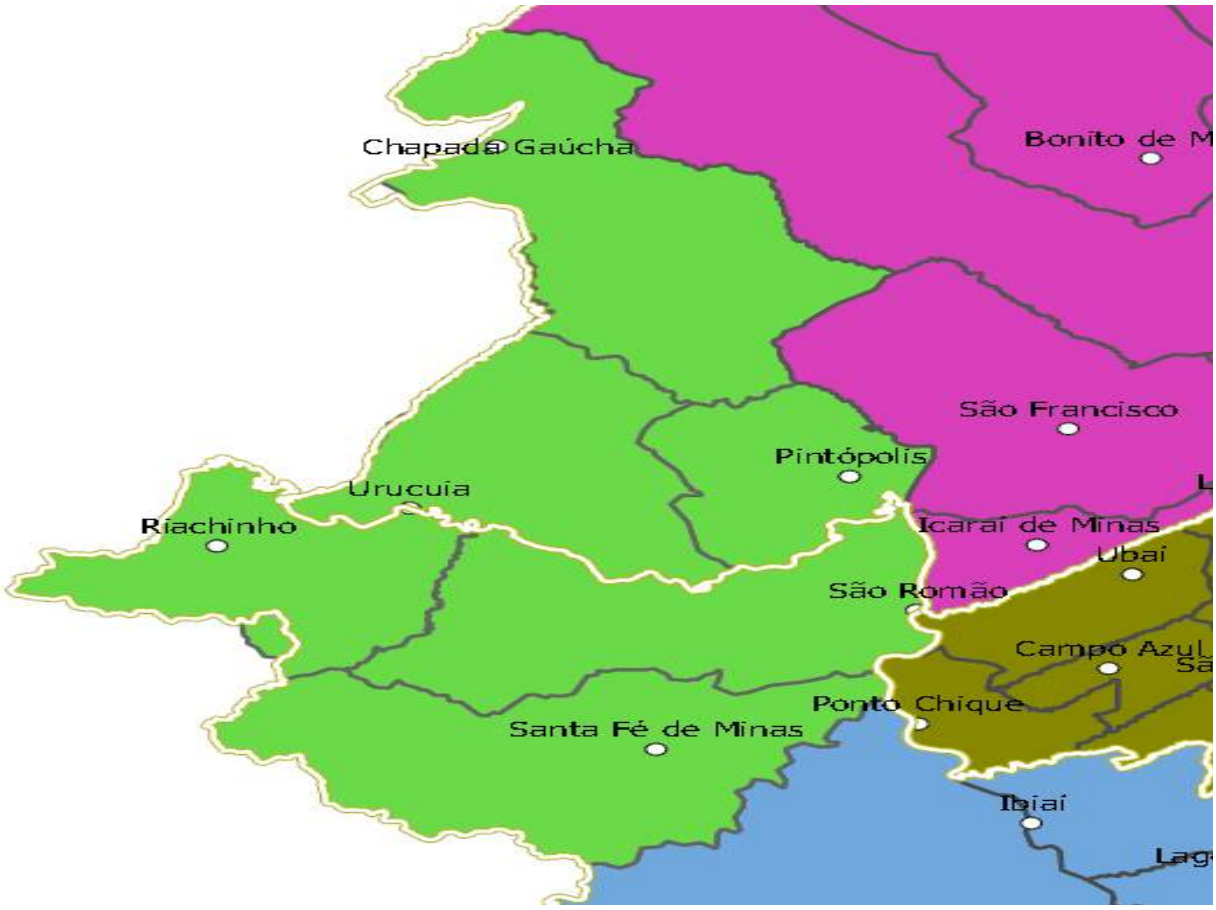


FIGURA 3 – Destaque da área de abrangência do Mercado Regional de Terras – São Romão, após redução de municípios



3. ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

3.1. NOME DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

A influência da cidade de São Romão sobre os municípios circunvizinhos dá-se sob diversos aspectos: sendo o núcleo urbano de maior porte entre os municípios definidos para o MRT, que estão situados à margem esquerda do Rio São Francisco em região onde a travessia para a outra margem se dá por balsas, caracteriza-se aquela cidade como polo regional de atendimento de demandas por serviços públicos de saúde, educação, judiciários, de assistência técnica, bem como por sediar empresas de porte, notadamente voltadas ao agronegócio, funcionando como centro de tomada de decisão e formador de opinião regional. Tal importância justifica a adoção do nome da cidade para a denominação do MRT no qual se insere.

3.2. ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

O MRT-São Romão foi definido para abranger os seguintes municípios: São Romão, Santa Fé de Minas, Riachinho, Urucuia, Pintópolis e Chapada Gaúcha. Porém, em julho de 2018, a Administração Central do Incra definiu que os serviços referentes aos municípios de Riachinho, Urucuia, Pintópolis e Chapada Gaúcha seriam transferidos da administração da Superintendência Regional de Minas Gerais (SR06) para a Superintendência Regional do Distrito Federal e Entorno (SR28); assim, este MRT ficou restrito aos municípios de São Romão e Santa Fé de Minas.

FIGURA 4 – Mapa Político Rodoviário do MRT-São Romão



3.3. CARACTERÍSTICAS SÓCIO-ECONÔMICAS

- População total: 14.264 hab.
- Extensão territorial: 5.350,31 km²
- Densidade demográfica: 2,66 hab/km²
- PIB *per capita:* R$ 5.880,44/hab/ano

3.4. ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Tabela 1. Estrutura Fundiária do MRT-São Romão

PARÂMETRO	São Romão	Santa Fé de Minas
Área total dos estabelecimentos – ha	620.960	492.785
Número de estabelecimentos	1.109	987
Área média dos estabelecimentos – ha	559,93	499,28
Módulo fiscal municipal – ha	70	70
Número médio de módulos fiscais por estabelecimento	7,99	7,13

3.5 HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MRT–SÃO ROMÃO

3.5.1. SÃO ROMÃO

Histórico

São Romão foi fundada em 1668, sob o nome de *Santo Antônio da Manga*, tendo como primeiros habitantes os índios caiapós que viviam numa ilha que divide o rio São Francisco à altura do que seria mais tarde o arraial, fundado às margens esquerdas do rio São Francisco, entre os rios: Urucuia, Paracatu e Ribeirão da Conceição.

Essa ilha foi palco de violentas batalhas travadas entre foragidos da justiça de todo Brasil e de Portugal, índios nômades ou aldeados, escravos fugidos e elementos desgarrados de antigas bandeiras, tendo como combatente principal *Manuel Francisco de Toledo*, designado para o policiamento do local pelo governo da província. Manuel Francisco de Toledo era sobrinho de Januário Cardoso de Almeida.

Fronteira ao arraial está uma ilha, que se diz a de São Romão, com meia légua de comprido e quase 400 passos geométricos de largo, onde consta, por tradição constante e não controvertida, que houve uma aldeia de índios, os quais a desampararam, depois de destroçados por Januário Cardoso de Almeida, paulista, e Manuel Pires Maciel, português, em dia de "São Romão". Não havendo certeza do ano desse fato, sabe-se contudo que fora antes de 1712.

Em 1831, o arraial passa a condição de vila, com o peculiar nome de Vila Risonha de Santo Antônio da Manga de São Romão, homenagem do Santo do dia de sua fundação. Elevado à condição de Município em 1924, pela Lei Estadual nº 843 de 7 de Setembro de 1923, com o nome de São Romão, faziam parte de seu território os distritos de Capão Redondo (hoje Santa Fé), Arinos, Formoso e Buritis. São Romão possui atualmente dois distritos, a sede e o distrito da Ribanceira, a 12 km de distância, situado a margem esquerda do rio São Francisco.

O município foi elevado à Comarca de Primeira Instância em março de 1955 pelo Decreto-Lei estadual nº 4457. Em junho do ano de 1986 ocorre a sua reinstalação pelo Poder Judiciário. Integram a comarca de São Romão o município de mesmo nome, o município de Santa Fé de Minas e o distrito de Ribanceira.

Motins do Sertão

Em 1736, marcada pelo inconformismo perante o jugo colonial, explodiram os motins do sertão transformando o arraial mais uma vez em cenário de lutas tendo desta feita, como principal combatente o comandante Pedro Cardoso (procurador do povo), filho de Maria da Cruz.

Este movimento foi o primeiro, contra a cobrança de impostos e a liberdade destes para o povo do sertão do São Francisco e das minas. Era a guerra contra a cobrança de impostos. O palco foi o Arraial de São Romão, porque era o primeiro porto e Entreposto Comercial do médio São Francisco e a sede de Judicatura, portanto, no arraial tinha promotoria, era a sede da justiça no sertão das Gerais e pertencia a comarca do Rio das Velhas, com sede em Sabará. Estes movimentos aconteceram 53 anos antes da inconfidência mineira e abalou os governantes da capital da colônia e o Rei em Portugal.

Após a conquista, empório comercial e ponto de ligação dos sertões com o litoral, o arraial viveu os seus dias de glória tendo sido porto de escoamento de ouro e de cunho de moedas bem como de pedras preciosas e minerais oriundos em sua grande maioria de Goiás e Mato Grosso.

Gentílico: Os habitantes se chamam sanromanense.

3.5.2. SANTA FÉ DE MINAS

Histórico

A história de Santa Fé de Minas começa quando o Município de São Francisco se chamava São José das Pedras dos Angicos. Em 1881 tem o nome mudado para "Nossa Senhora da Conceição de Capão Redondo", tornando-se distrito, em 1923, denominado "Capão Redondo" e incorporado ao município de São Romão.

De acordo com pesquisas históricas da região norte mineira, essa localidade foi descoberta mais ou menos em 1860 com a chegada de garimpeiros vindos de vários lugares à procura de diamantes, que descobriram o Ribeirão de Santa Fé com presença de cascalho não somente no leito do Ribeirão, mas também nos barrancos e nos manchões paralelos às suas margens. Foi onde começaram a fazer sondagens, e constataram a existência de preciosos diamantes. Foram se formando ranchos de folhas de buritis e mais tarde casas de adobe, que chegaram a formar um povoado, posteriormente um arraial, vila e distrito.

O nome "Capão Redondo" foi devido à existência de um bosque nativo com esse nome, à cerca de dois quilômetros da sede do atual município ao lago da margem direita do Ribeirão de Santa Fé, onde hoje está localizada a cidade. O então Distrito de Capão Redondo recebeu a denominação de Santa Fé de Minas, no dia 30 de dezembro de 1962 pela Lei nº 843, em homenagem ao Ribeirão Santa Fé, que corta o referido município banhando a sede municipal, e que deu origem a fundação do arraial devido à grande quantidade de diamantes existentes em seu leito.

A emancipação política do município ocorreu em 1º de março de 1963.

Gentílico: Os habitantes se chamam santa-feenses.

3.5.3. ATUALIDADES

A ocupação paulatina dos grandes espaços do norte de Minas Gerais, outrora despovoados, resultou na formação de grandes propriedades de pecuária extensiva e, em áreas menos providas de recursos hídricos, de lavouras de eucalipto, para utilização como madeiramento em geral e conversão em celulose e carvão vegetal. Num passado mais recente, com a implantação de projetos de agricultura irrigada às margens dos grandes rios, iniciou-se a exploração agropecuária de modo intensivo e gerou-se o embrião de uma nova cadeia produtiva, hoje já consolidada, a da agricultura empresarial irrigada. No MRT-São Romão, essa atividade constitui-se em projetos de produção de grãos e forragens, às margens dos rios São Francisco, Paracatu e Urucuia.

A inclusão da região compreendida pelo semiárido norte mineiro na área de atuação da SUDENE permitiu o fomento de projetos industriais viabilizados pelos incentivos fiscais e creditícios, mudando o perfil econômico da região, antes eminentemente agropastoril e em menor escala comercial, para uma matriz diversificada por empreendimentos agroindustriais, agropecuários, industriais e de comércio ativo.

Em 23.11.2017, o Conselho Deliberativo da Sudene (Condel) aprovou a inclusão de mais seis municípios de Minas Gerais – Buritizeiro, Pirapora, Santa Fé Minas, São Francisco, São Romão e Várzea da Palma – na zona do semiárido mineiro. A inclusão, segundo a Sudene, se deu a partir de levantamento técnico produzido por grupo de trabalho interministerial, no qual estão inseridos o Ministério

da Integração e própria Sudene. A decisão considerou como critérios o percentual diário de deficit hídrico e índices pluviométrico e de aridez.

Com a inclusão, os municípios já podem contar com incentivos e benefícios fiscais, como, por exemplo, a redução de 75% do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica. Qualquer atividade pode ser beneficiada com o incentivo de redução do IRPJ, desde que se enquadre em setor econômico, considerado prioritário para o desenvolvimento regional, segundo o Decreto nº 4.213 de 26 de abril de 2002.

Os municípios de São Romão e Santa Fé de Minas, que compõem o MRT-São Romão, serão diretamente beneficiados por essa decisão do Condel, visto que estão duramente afetados pelo atual período prolongado de seca, de cinco anos consecutivos – até a produção irrigada de grupos empresariais localizados próximos aos grandes rios está de certa forma comprometida, em razão da diminuição da vazão dos cursos d'água. Ademais, as atividades produtivas desenvolvidas nesses municípios, essencialmente voltadas à agropecuária, são consideradas prioritárias para o desenvolvimento regional, eminentemente agrário.

A interligação entre regiões do MRT-São Romão se dá na sua quase totalidade por estradas não pavimentadas, de difíceis deslocamentos; a recuperação e manutenção dessas vias também deverão ser melhoradas com a decisão do Condel, o que poderá ser um incremento para a transformação de espaços inaproveitados em empreendimentos econômicos viáveis, bem como para a integração do meio rural ao urbano.

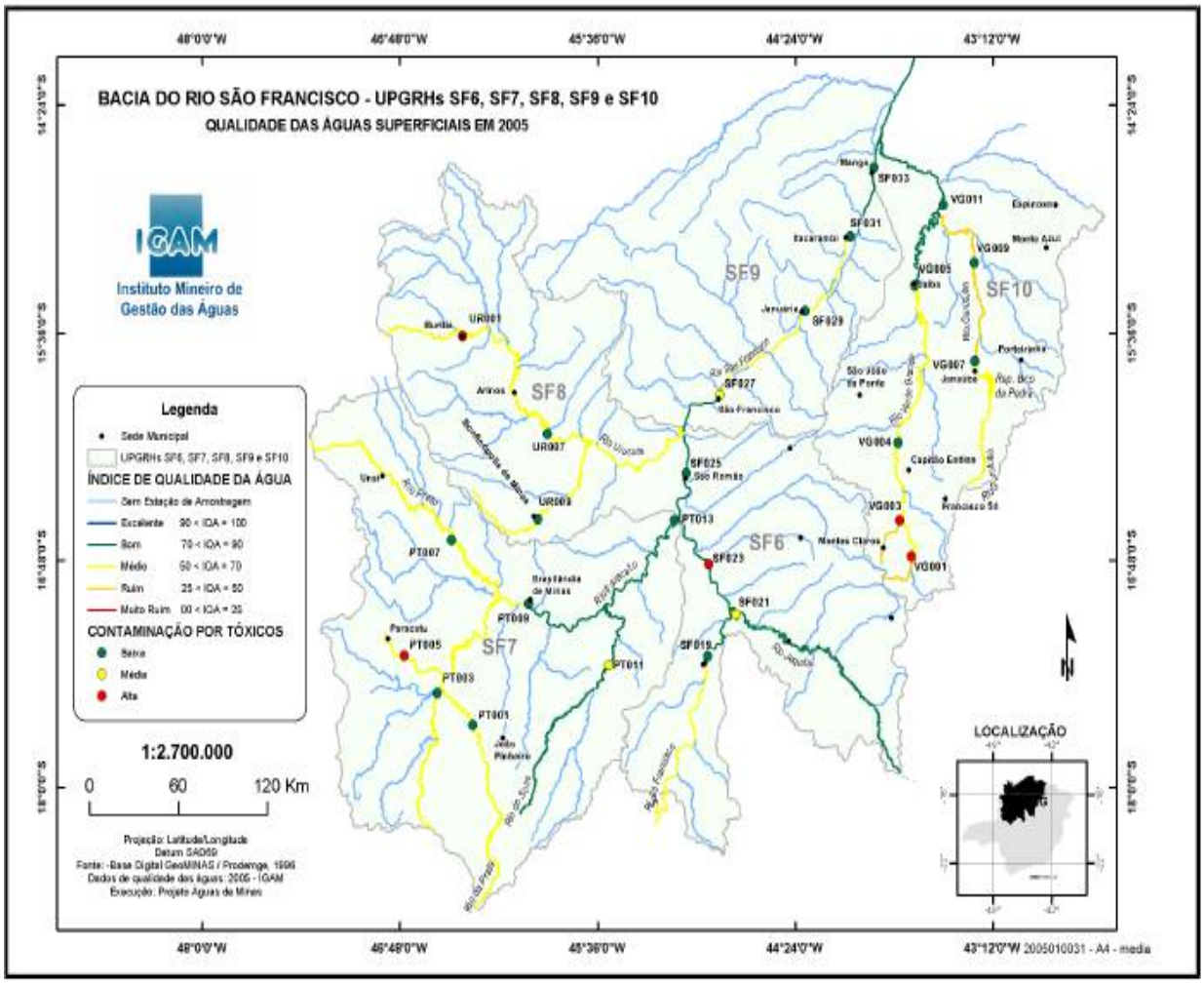
3.6. RECURSOS NATURAIS

3.6.1. HIDROGRAFIA

Recursos hídricos:

A região Norte de Minas está inserida na bacia hidrográfica do Rio São Francisco. Esta bacia, que possui uma área de drenagem de cerca de 634.000 km², tem aproximadamente 36,8% dessa área dentro do Estado de MG. O MRT-São Romão situa-se na bacia do Rio São Francisco e nas sub-bacias do Rio Paracatu e do Rio Urucuia, sendo que os principais rios que percorrem suas terras são os próprios São Francisco, Paracatu e Urucuia, todos perenes e de grande vazão. Outros cursos d'água também perenes, mas com menores vazões, são o Ribeirão da Conceição e o Ribeirão de Santa Fé. Há ainda lagoas temporárias e perenes à margem dos grandes rios, além de veredas, afloramentos de água com aglomerações de palmáceas, principalmente o Buriti (Mauritia flexuosa L.f.) nos planaltos e encostas ocupadas pela vegetação de cerrado. Atualmente, nota-se na região do MRT grande quantidade de leitos secos de córregos, além de grande número de veredas totalmente secas.

FIGURA 5 – Bacias hidrográficas da região norte de Minas Gerais



3.6.2. CLIMA

A irregularidade pluviométrica e as altas temperaturas médias típicas dessa região provocam limitações recorrentes ao livre uso dos recursos hídricos, por vezes até sendo necessária a intervenção pública para garantir o abastecimento das populações urbanas e rurais. Somado a isso, o aumento da demanda hídrica por empreendimentos de agricultura irrigada tem gerado conflitos pelo uso da água não só nos municípios deste MRT, mas em praticamente todo o semiárido norte mineiro. Resulta disso que o acesso aos recursos hídricos só pode ser feito após obtida a concessão de outorga do direito de uso das águas, controlado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM, órgão estadual responsável pelas políticas públicas de gestão dos recursos hídricos.

A má distribuição de precipitações nos municípios integrantes deste MRT é representada na tabela 2:

TABELA 2 – Pluviometria no MRT-São Romão

LOCALIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	**TOTAL ANUAL**
São Romão	172	123	115	46	11	03	05	01	16	86	191	232	**1001**
Santa Fé de Minas	187	124	109	54	13	05	04	03	17	101	180	223	**1020**
Média mensal	**179,5**	**123,5**	**112**	**50**	**12**	**04**	**04,5**	**02**	**16,5**	**93,5**	**185,5**	**227,5**	

FONTE: www.climate-data.org

As temperaturas médias nos municípios do MRT estão representadas na tabela 3:

TABELA 3 – Temperatura média no MRT-São Romão

LOCALIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	**TOTAL ANUAL**
São Romão	24,3	24,6	24,5	23,4	21,7	20,2	20,3	21,8	24,2	25,4	24,5	24,2	**23,26**
Santa Fé de Minas	24,7	24,9	24,6	23,5	21,8	20,5	20,8	22,5	24,5	25,3	24,7	24,4	**23,52**
Média mensal	**24,5**	**24,75**	**24,55**	**23,45**	**21,75**	**20,35**	**20,55**	**22,15**	**24,35**	**25,35**	**24,6**	**24,3**	

FONTE: www.climate-data.org

A água é, sem dúvida, o recurso natural que mais impacta na formação do preço e na velocidade de negociação das terras deste mercado. Terras férteis, mas sem acesso a recursos hídricos perenes de superfície são negociadas em velocidade inferior à das terras de qualidade inferior mas que possuem acesso a cursos de águas perenes, independentemente de suas características químicas e físicas.

3.6.3. GEOLOGIA

Dentro deste MRT dois estilos tectônicos distintos são observados no Cráton São Francisco. Um no centro da área de ocorrência da unidade, com extensão para norte e para sul, sequência estratigráfica e camadas horizontais; o outro nas faixas marginais desse cráton, com sequência estratigráfica e camadas intensamente dobradas e falhadas, predominando territorialmente o primeiro.

O Cráton do São Francisco apresenta coberturas sedimentares pré-cambrianas, constituintes do Grupo Bambuí. Este grupo é representado por uma megasseqüência pelitocarbonatadas (Subgrupo Paraopeba), que se depositou em ambiente de plataforma carbonática isolada. Posteriormente, na era Cenozóica, em período incerto (Quaternário/Terciário) ocorreram coberturas detríticas, detrítico-lateríticas e eluvionares nas superfícies de aplainamento. Próximo aos rios São Francisco, Paracatu e Urucuia em período mais recente, houve depósitos aluvionares, coluvionares e de terraços.

A formação geológica condicionou a gênese dos solos e sua potencialidade agrícola, sendo que os mais férteis se encontram nos locais onde ocorreram depósitos aluviais, bem como naqueles que sofreram a influência da presença de calcário em sua pedogênese.

3.6.4. GEOMORFOLOGIA/RELEVO

De acordo com o mapa de geomorfologia “Projeto Diagnóstico Ambiental – Mapa 2 – da Fundação Centro Tecnológico de MG – CETEC, a unidade geomorfológica que predomina na região dos imóveis é a Depressão Sanfranciscana”.

Ela se desenvolve ao longo da drenagem do Rio São Francisco, inicialmente nos vales dos grandes rios orientados por fraturas, alargando-se depois por processos de aplainamento. À exceção das áreas cársticas, predominam no restante da depressão, formas aplainadas, superfícies onduladas e sedimentos ravinados.

As Superfícies de Aplainamento são caracterizadas pelas grandes superfícies rebaixadas, ao longo do Rio São Francisco e seus afluentes. Estendem-se como um plano ligeiramente inclinado, desde os sopés das encostas dos planaltos e das serras até os terraços e planícies fluviais. Possuem, tipicamente, relevo plano e suave ondulado, podendo ocorrer áreas onduladas. Estão colocadas em altitudes que variam de 450 a 750 m.

Os Terraços e Planícies Fluviais correspondem aos níveis mais inferiores do território, relativos às zonas de assoreamento mais recentes e que recortam as superfícies de aplainamento, citadas anteriormente. Possuem relevo plano e são constituídos, basicamente, de sedimentos aluviais.

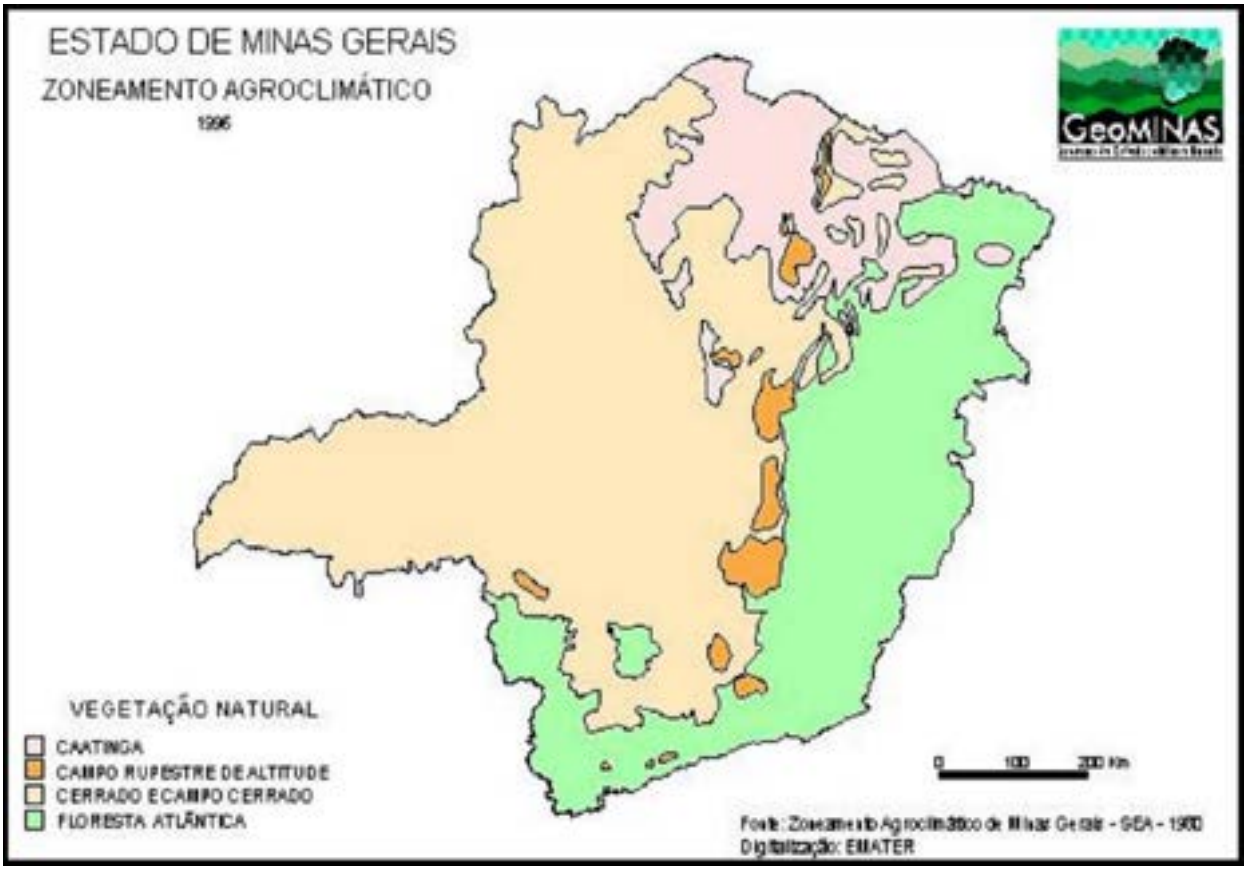
3.6.5. VEGETAÇÃO

Segundo o Instituto Estadual de Florestas – IEF-MG, a vegetação predominante na região do MRT-São Romão é a de cerrado típico e suas variações. Nas cotas mais baixas do terreno e em associação com solos de melhor fertilidade ocorrem manchas esparsas de cerradão. Nas cotas mais elevadas, em associação com relevo movimentado e com solos de menor fertilidade de origem quartzosa ocorre vegetação de campo cerrado.

No alto das chapadas e nas suas encostas, onde percorrem afloramentos perenes de água, ocorrem aglomerações da palmeira Buriti, configurando a formação vegetal das veredas.

Nas matas ciliares às margens dos maiores rios vegetam árvores de porte maior, atípico para a região, em associação a solos de melhor fertilidade e inundações periódicas.

FIGURA 6 – MAPA DA COBERTURA FLORESTAL DE MG



3.6.6. SOLOS

No norte de Minas Gerais, as características agronômicas do solo, em associação à disponibilidade hídrica, têm importância determinante da formação do preço da terra. Neste mercado regional, dadas as particularidades pluviométricas, a informação sobre a qualidade do solo tem mais relevância quando em associação com a disponibilidade de água do imóvel em questão, pois a valorização das terras férteis dá-se de modo diferenciado desde que haja disponibilidade de água. Caso o imóvel seja desprovido de acesso à água superficial, a valorização não é tão evidente e/ou a velocidade de comercialização não é tão célere como quando há água perene disponível.

Neste MRT, de acordo com Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (CETEC – FEAM/2010), as unidades de mapeamento de solos predominantes são Latossolos, Cambissolos e Neossolos.

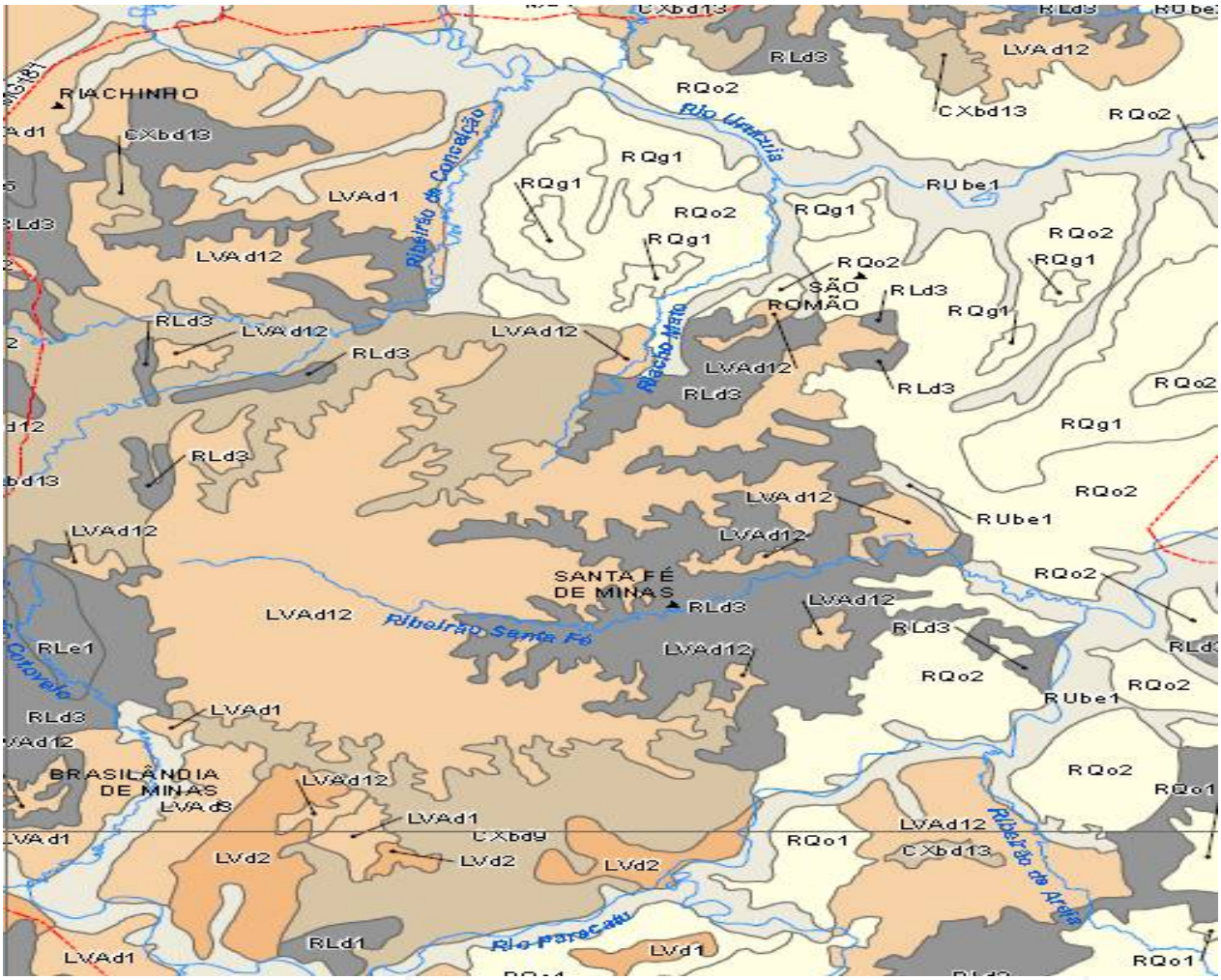
Na paisagem deste MRT os Latossolos ocupam áreas planas das cotas mais altas do relevo, os altiplanos das chapadas, em posições onde predomina ambiente de remoção de partículas. São áreas já fortemente intemperizadas e estáveis. O alto grau de intemperização da rocha original confere a estes solos uma grande profundidade e estruturação física desenvolvida. Devido às características

químicas das rochas de origem predominante nesta região quase sempre são distróficos. Ocorrem mais na porção sudoeste do MRT. As atividades predominantes nas áreas ocupadas por estes solos são a pecuária extensiva e o reflorestamento com Eucaliptos.

Os Neossolos, por sua vez, ocupam posições em cotas mais baixas do relevo, geralmente em ambiente onde predomina a deposição de partículas. São compostos por silicatos altamente estáveis e em função da rocha de origem ser geralmente pobre em minerais máficos quase sempre são distróficos. Por estarem em um ambiente de acumulação recorrente de partículas, estão sempre recebendo carga de materiais desagregados e apresentam baixa estruturação física, também devido à baixa proporção de partículas cimentantes na sua composição. Ocorrem neste MRT principalmente nas porções norte, centro e leste. No geral, estes solos ocorrem nos ambientes de várzeas, planícies fluviais e terraços aluvionares, ao longo das linhas de drenagens das principais bacias hidrográficas, sob vegetação natural de campos higrófilos de várzea ou floresta perenifólia de várzea, sendo predominantemente destinados à ocupação por pastagens e lavouras temporárias.

Os Cambissolos, na maioria háplicos distróficos, apresentam relativas limitações à mecanização, devido à posição que ocupam na paisagem, quase sempre em locais de declividade mais acentuada, associada à baixa profundidade efetiva e presença de afloramentos rochosos. São ocupados por pastagens, lavouras temporárias e perenes.

FIGURA 7 - MAPA DE SOLOS DO MRT





3.6.7. ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

No município de São Romão existe uma área de proteção ambiental (APA) que não impede atividades produtivas dentro de seu perímetro, porém limita essas atividades no sentido de se aumentar a preservação ambiental. O regimento dessa APA é o principal normativo legal para implantação e condução de atividades

agropecuárias naquele Município, acrescido dos normativos legais a respeito das áreas de preservação permanente (APP's) e áreas de reservas legais (RLs).

Não há áreas indígenas inseridas no MRT.

3.7. INFRAESTRUTURA REGIONAL

3.7.1. TRANSPORTES

A posição geográfica do município de São Romão, à margem esquerda do Rio São Francisco em local onde não se tem ponte sobre o Rio, faz com que o acesso a rodovias pavimentadas da outra margem seja feito mediante travessia do Rio por balsas, administradas pelo Poder Municipal. A interligação com outros municípios situados à margem esquerda do Rio São Francisco, se dá por rodovias não pavimentadas.

O município de Santa Fé de Minas possui acesso por rodovia pavimentada apenas na ligação proveniente do município de Brasilândia de Minas.

A hidrovia do Rio São Francisco opera em escala reduzida, principalmente devido ao assoreamento do rio, o que reduziu a profundidade efetivamente navegável e por consequência a tonelagem útil das embarcações. O trecho navegável entre Pirapora/MG e Juazeiro/BA apresenta interrupções na época de estiagem de chuvas.

3.7.2. ENERGIA ELÉTRICA

A distribuição de energia elétrica na região está a cargo da CEMIG.

Pela região passam linhas de transmissão de energia elétrica de alta voltagem, que interligam a energia gerada em várias usinas do País.

3.7.3. ARMAZENAMENTO

A capacidade instalada para armazenamento restringe-se a unidades particulares de armazenagem de grãos.

3.8. PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT

A principal atividade é a pecuária de corte, conduzida extensivamente, em pastagens formadas e/ou nativas. Ocorre também a agricultura anual irrigada, nas áreas mais próximas aos grandes rios, onde se produz principalmente milho, soja, feijão e algodão, em sistema de rotação de culturas. O reflorestamento com eucalipto

se verifica em áreas de solos de menor fertilidade, conjugados com menor disponibilidade hídrica.

Tanto a produção vegetal como os rebanhos comercializados vivos intermunicipalmente, sofrem algum tipo de controle por parte dos órgãos de fiscalização sanitária estadual, presentes no município de São Romão.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS

4.1. PESQUISA DE CAMPO

Os municípios integrantes do MRT foram visitados de 03/09/18 a 12/09/18, quando foram consultados profissionais de assistência técnica, produtores rurais, corretores imobiliários, servidores públicos estaduais e municipais dos setores de fiscalização e arrecadação tributária e outras fontes ligadas ao setor agropecuário, na busca por informações sobre ofertas e negócios realizados com imóveis rurais. Também foram observados anúncios de imóveis rurais veiculados pela internet, com o objetivo de subsidiar a convicção de prováveis valores de mercado dos imóveis para as tipologias identificadas, sem, contudo, esses imóveis virem a compor a relação de imóveis amostrais para o tratamento estatístico.

O valor total do imóvel (VTI) e valor da terra nua (VTN) para as tipologias identificadas foram definidos a partir da pesquisa de mercado acima citada, tendo sido consubstanciadas por opiniões de preços, obtidas junto a pessoas idôneas e conhecedoras do mercado regional.

O fator de elasticidade de oferta utilizado, de 0,70, foi definido a partir das entrevistas com os informantes de negócios realizados e imóveis em ofertas que consideraram que, nas condições atuais, ao se concretizar um negócio, chega-se em média a um desconto de 30% no valor pedido inicialmente pelo vendedor.

O período de deslocamento foi suficiente para a apuração de uma quantidade mínima de informações.

Foram identificadas e visitadas 19 amostras de mercado, sendo 07 negócios realizados (NR) e 12 ofertas (OF); com a exclusão de 01 elemento, conforme explicado abaixo, ficaram 18 amostras, distribuídas conforme apresentado na tabela 4:

Tabela 4 – Distribuição das amostras por municípios de localização

MUNICÍPIO	NÚMERO DE ELEMENTOS			PORCENTAGEM		
	OF	NR	TOTAL	OF	NR	TOTAL
SÃO ROMÃO	7	4	11	38,89	22,22	61,11
SANTA FÉ DE MINAS	5	2	7	27,78	11,11	38,89
TOTAL	**12**	**6**	**18**	**66,67**	**33,33**	**100,00**

Conforme definido pela câmara técnica, a pesquisa de imóveis amostrais dos RAMTs deve ser direcionada a negócios realizados de imóveis rurais recentes, ou de imóveis que estejam em oferta para venda, acima de quatro módulos fiscais para a região específica, no presente caso 280 ha, visto que o módulo fiscal dos municípios em questão é de 70 ha. Durante esta pesquisa, diante das opções de amostras identificadas, optou-se por incluir um negócio realizado (NR) de dimensão inferior a quatro módulos na homogeneização, amostra de nº 02, de 3,26 módulos fiscais, em virtude do pequeno número de negócios realizados identificados e das características intrínsecas desse imóvel, bem representativa da maioria dos imóveis da região. Debatido o assunto na Câmara Técnica, a maioria dos membros deliberou pela retirada desse imóvel do conjunto amostral, tendo em vista sua dimensão inferior a 04 módulos fiscais. Assim, os atributos desse elemento amostral não foram submetidos à homogeneização de dados nem a tratamento estatístico para aferição dos valores de mercado do RAMT São Romão, permanecendo a respectiva ficha do imóvel apenas para composição de arquivo.

4.2. TIPOLOGIAS DE USO

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/N°112, de 12/09/14, que estabelece procedimentos técnicos para a elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados deve ser feita segundo sua tipologia de uso.

Tipologia de uso de imóveis rurais é a classificação resultante da soma de fatores que conferem semelhança de destinação econômica a um grupo de imóveis rurais, em uma sequência de 3 níveis categóricos: 1° nível: quanto ao uso do solo predominante nos imóveis; 2° nível: quanto às características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas; 3° nível: quanto à localização.

A Câmara Técnica da SR06/MG não fixou quais tipologias de uso deveriam ser usadas na elaboração dos RAMT, deixando a cargo dos responsáveis a definição das tipologias que melhor representassem a realidade da região pesquisada.

Para o MRT-São Romão, foi possível estabelecer as seguintes tipologias:

I. Tipologias para as quais foram identificados elementos amostrais suficientes para se efetuar tratamento estatístico, para apuração de valores de mercado (valor total do imóvel – VTI e valor da terra nua – VTN):

I.1 – Pecuária: são imóveis que são utilizados para exploração pecuária, em pastagens naturais e/ou formadas;

I.2 – Pecuária com possibilidade de irrigação: são imóveis que estão sendo utilizados com pecuária, mas que devido à boa disponibilidade hídrica e sua dimensão territorial comportam a implantação de sistemas produtivos submetidos a irrigação;

I.3 – Terras para reflorestamento: são imóveis sem destinação definida e cujos atributos, sobretudo com relação à baixa fertilidade e ausência de recursos hídricos naturais, são mais indicados para reflorestamento e/ou áreas de reserva ambiental.

II. Tipologias para as quais não foram identificados elementos amostrais suficientes para se efetuar tratamento estatístico:

II.1 – Agricultura empresarial irrigada: são imóveis já submetidos à exploração de agricultura mais intensiva, com utilização de irrigação;

II.2 – Terras utilizadas com reflorestamento: são imóveis onde já se encontram implantadas lavouras de eucalipto na maioria da área utilizável do imóvel.

A distribuição das amostras pesquisadas conforme as tipologias de uso em que se enquadram é apresentada nas tabelas 5 e 6:

Tabela 5 - Distribuição das amostras por tipologia de uso – 1° nível

TIPOLOGIA	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE ELEMENTOS	% DO TOTAL DA TIPOLOGIA*
PECUÁRIA	NR	3	37,50
	OF	5	62,50
PECUÁRIA COM POSSIBILIDADE IRRIGAÇÃO	NR	1	25,00
	OF	3	75,00
TERRAS PARA REFLORESTAMENTO	NR	2	33,33
	OF	4	66,67

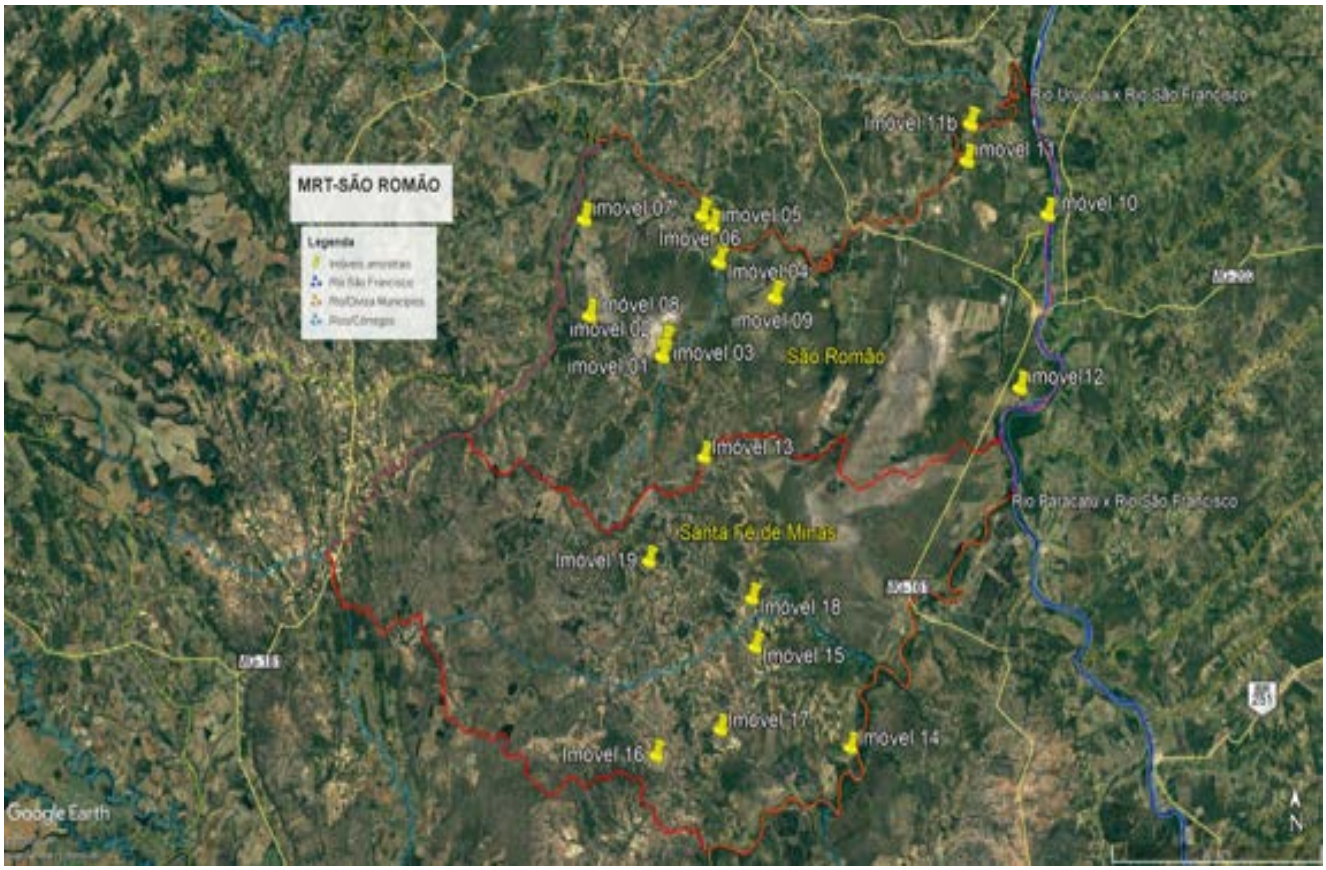
* Porcentagem em relação ao total de elementos da tipologia.

Tabela 6 - Distribuição das amostras por tipologia de uso, após saneadas – 1° nível

TIPOLOGIA	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE ELEMENTOS	% DO TOTAL DA TIPOLOGIA*
PECUÁRIA	NR	1	25,00
	OF	3	75,00
PECUÁRIA COM POSSIBILIDADE IRRIGAÇÃO	NR	1	25,00
	OF	3	75,00
TERRAS PARA REFLORESTAMENTO	NR	2	50,00
	OF	2	50,00

* Porcentagem em relação ao total de elementos da tipologia.

FIGURA 8 - IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO DAS AMOSTRAS PESQUISADAS NO MRT – SÃO ROMÃO



4.3. PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS

A Planilha de Preços Referenciais que compõe os RAMT da SR06/MG usa os seguintes parâmetros definidos pela Câmara Técnica Regional:

- Inclui as Notas Agronômicas e Valores/Percentuais de Benfeitorias das amostras;
- Usa como método de análise e saneamento estatístico planilha de cálculo tipo EXCEL empregada anteriormente à adoção da PLANILHA DE HOMOGENEIZAÇÃO DE VALORES DE TERRAS - INCRA;
- Define como sendo os valores mínimos e máximos representativos de um mercado regional de terras do estado de Minas Gerais como sendo, respectivamente, o menor valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica), verificado dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos; e os valores médios de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e da Nota Agronômica) do mercado será o correspondente à média aritmética calculada a partir do conjunto geral de

amostras saneadas. Especificamente para o MRT – São Romão tem-se os seguintes valores apresentados na tabela 7:

Tabela 7 – MRT – São Romão – Resumo da PPR após saneamento

VALORES GERAIS PARA O MRT – SÃO ROMÃO

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
12 – Faz. Buritizinho	3.500,00	3.250,00	0,3867
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
04 – Faz. Riacho do Campo	1.000,00	978,24	0,2610
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	2.106,82	1.974,54	0,2877

VALORES PARA TIPOLOGIA GERAL

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
11 – Faz. Flecha	2.727,27	2.495,45	0,3206
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
01 – Faz. Riacho do Mato	1.500,00	1.351,46	0,2842
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	2.106,82	1.974,54	0,2877

VALORES PARA TIPOLOGIA PECUÁRIA

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
10 – Faz. Vereda ou Poções	2.800,00	2.437,13	0,3236
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
01 – Faz. Riacho do Mato	1.500,00	1.351,46	0,2842
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	2.300,00	2.047,32	0,3090

VALORES PARA TIPOLOGIA PECUÁRIA COM POSSIBILIDADE DE IRRIGAÇÃO

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
12 – Faz. Buritizinho	3.500,00	3.250,00	0,3867
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
11 – Faz. Flecha	2.727,27	2.495,45	0,3206
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	3.136,53	2.837,90	0,3468

VALORES PARA TIPOLOGIA TERRAS PARA REFLORESTAMENTO

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
16 – Faz. Santa Maria da Extrema	1.400,00	1.243,66	0,2228
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
04 – Faz. Riacho do Campo	1.000,00	978,24	0,2610
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica Média calculada**
	1.225,98	1.105,43	0,2666

Observações:

- As Planilhas de Preços Referenciais – PPR seguem como anexos a este relatório;
- Para a tipologia pecuária, a de maior abrangência na região, foi verificada uma maior amplitude entre os VTIs dos elementos amostrais, mesmo após o saneamento amostral, o que se justifica pelo fato de que os imóveis cujos limites chegam até recursos hídricos de maior volume e perenes, em virtude de terem maiores possibilidades de explorações produtivas, são bem mais valorizados que os imóveis que não tenham acesso direto a esses cursos d'água, chamados imóveis nos "gerais", o que é reconhecidamente mensurado pelo mercado de imóveis rurais, sobretudo na região norte de Minas Gerais.

Belo Horizonte, 12 de dezembro de 2018.

ANTÔNIO CELSO ALVES DE FARIA
Eng. Agrônomo CREA – DF 5.991/D – Visto MG 15.109
INCRA-MG

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INCRA, Manual para Obtenção de Terras;
2. Norma de Execução/INCRA/DT/No.112 DE SETEMBRO 2014;
3. Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (UFV; CETEC; UFLA; FEAM);
4. www.incra.gov.br;
5. www.ibge.gov.br;
6. www.ief.mg.gov.br;
7. www.dnit.gov.br;
8. www.dnpm.gov.br;
9. www.climate-data.org;
10. www.car.gov.br.

6. ANEXOS

1. Ordem de Serviço;
2. Fotografias dos imóveis amostrais;
3. Fichas de pesquisas dos imoveis amostrais;
4. Planilhas de Preços Referenciais.

Serviço Público Federal
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MINAS GERAIS – SR 06

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS - RAMT

MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT CURVELO

Autor: Josan Flávio Gonçalves da Rocha

BELO HORIZONTE - MG

JANEIRO 2019

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório e fruto de levantamento de informações i*n loco s*obre o mercado regional de terras de Curvelo, executado pelo Perito Federal Agrário Josan Flávio Gonçalves da Rocha, entre o período de 13 de Agosto de 2018 a 31 de agosto de 2018, para atender a designação contida na Ordem de Serviço nº 1892/2018/SR(06)MG-T/SR(06)MG/INCRA NUP 1370584, da Superintendência Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

Esta pesquisa de mercado de terras teve por finalidade subsidiar a Câmara Técnica na elaboração de Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT do estado de Minas Gerais.

A metodologia para elaboração deste Relatório esta descrita na Norma de Execução INCRA/DT/N°112, de 12 de setembro de 2014.

2 - DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO DE TERRAS DA REGIÃO DE CURVELO

A delimitação geográfica do mercado de terras da região de Curvelo foi inicialmente definida pela DTO, por meio de softwares utilizados em análises de agrupamentos (Cluster Analysis).

“A análise de cluster – também e conhecida como análise de agrupamentos, taxonomia numérica, tipologia, entre outros, é uma ferramenta de caráter exploratório, cujo objetivo e agrupar elementos de um conjunto em subgrupos homogêneos, considerando-se que a similaridade entre os elementos de um mesmo agrupamento deve ser maior do que a similaridade destes com os elementos de outros agrupamentos”.

De posse de softwares para a análise de cluster, dados econômicos, sociais, geográficos e governamentais, a DTO delimitou em caráter preliminar o Mercado Regional de Curvelo, considerando a homogeneidade dos municípios circunvizinhos.

A Câmara Técnica Regional de Minas Gerais fez ajustes necessários, acrescentando informações práticas sobre os municípios circunvizinhos, possibilitando retratar uma melhor realidade do MRT, eliminando interferências e considerando dados não detectáveis pela simples análise estatística, no qual, apos adaptações necessárias, ficou delimitado o MRT de Curvelo.

3. ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT

3.1. NOME DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

3.1.1 MRT – Curvelo

O nome escolhido para este mercado regional de terras se deu em função da cidade de Curvelo ser a maior cidade da região e está localizada em uma região centralizada tanto no mercado, como dentro do estado de Minas Gerais, estando servida por importantes sistemas viários com fácil ligação aos demais municípios do mercado.



3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA:

O MRT – Curvelo abrange os municípios de Abaeté, Augusto de Lima, Biquinhas, Buenópolis, Cedro do Abaeté, Corinto, Curvelo, Felixlândia, Inimutaba, Joaquim Felício, Martinho Campos, Monjolos, Morada Nova de Minas, Morro da Garça, Paineiras, Pompéu, Presidente Juscelino, Santo Hipólito, Três Marias. Conforme figura abaixo:



3.3. BACIA HIDROGRÁFICA

Os municípios pertencentes ao MRT – Curvelo, estão localizados na bacia do rio São Francisco, como podemos observar na figura ilustrativa abaixo.

A Bacia do rio São Francisco apresenta uma área de drenagem de cerca de 634.000 km2. Tem aproximadamente 36,8% desta área dentro do estado de Minas Gerais. O trecho mineiro do Rio São Francisco tem extensão aproximada de 1.135 km e declividade media de 0,20 m/km.

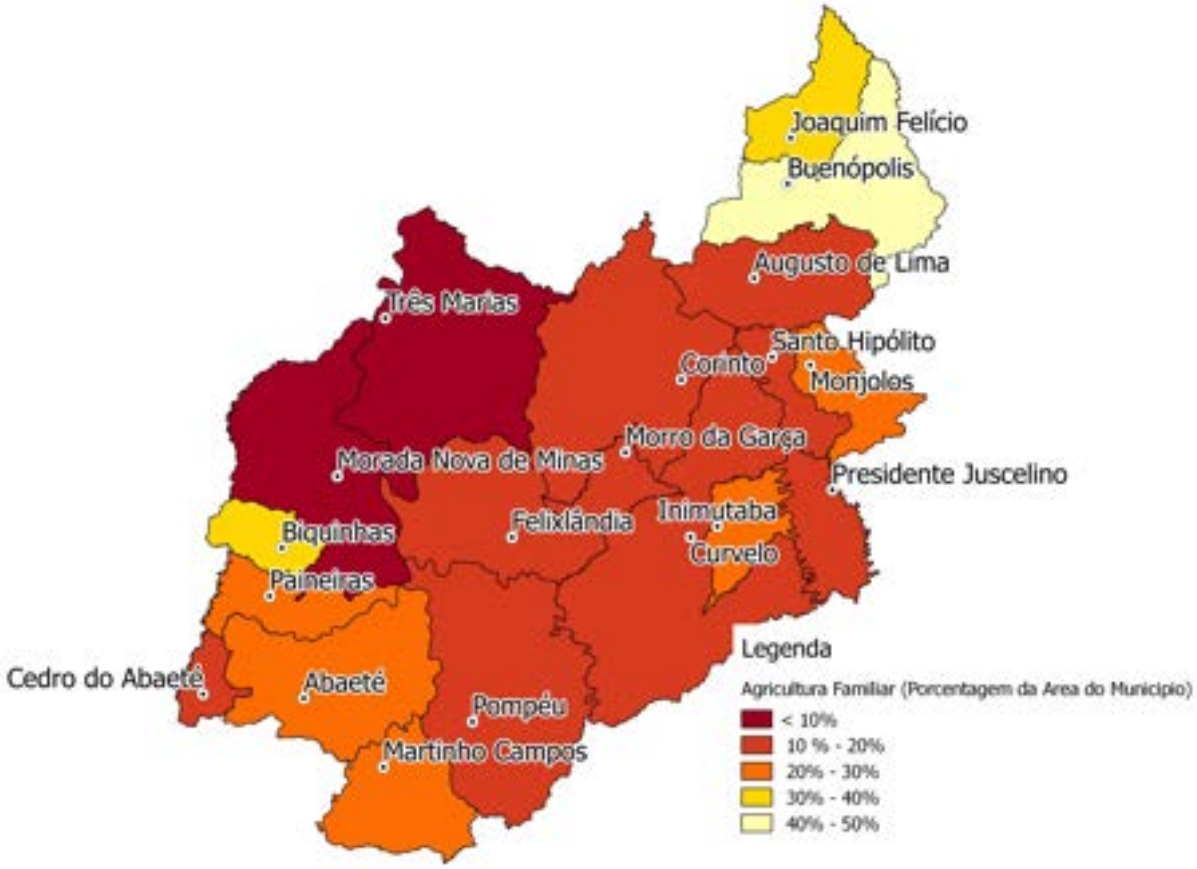
Os principais rios que compõem a bacia do rio São Francisco dentro do MRT são os Rio da Velhas, Rio Paraopeba, Rio Bicudo, Rio Indaiá, Rio Pardo Grande, Rio Paraúna.



3.4. ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A agricultura familiar, ocupa pequena parte da área dos municípios. O mercado de terras de Curvelo apresenta como característica o predomínio de grandes e médias propriedades, sendo usadas predominantemente para a pecuária e plantio de Eucalipto.

A porcentagem da área ocupado por agricultura familiar em cada município verificamos no mapa a seguir, elaborado com base no Censo agropecuário 2006 (IBGE):



3.5. HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MRT – CURVELO

A ocupação da Região remete ao século XVIII, onde baianos e paulistas, dentre outros desbravadores, subindo ou descendo os rios São Francisco e afluentes, em busca de ouro e pedras preciosas acabavam se instalando na região, formando sítios, fazendas e povoados.

Tomando como base os municípios pioneiros, demos destaques a ocupação da região dividindo em localidades com ligações Históricas.

3.5.1 – Região de Curvelo

Curvelo teve sua ocupação ligada aos desbravadores do Rio São Francisco e afluentes, se desmembrou de Sabará e se tornou município autônomo, em 1831 e a partir dele desmembrou os seguintes municípios: Corinto em 1923, Felixlândia em 1948, Morro da Garça em 1963 , Inimutaba em 1963, Presidente Juscelino em 1963.

3.5.2 – Região Estrada de Ferro Central do Brasil

A construção da estrada de ferro foi um marco no desenvolvimento da Região. A região que era composta por fazendas, veio a se desenvolver em meados de 1910, com a chegada dos trilhos da Estrada de Ferro Central do Brasil. Após a inauguração do trecho ferroviário, houve maior afluxo de pessoas em busca de trabalho na extração de madeira, principalmente dormentes, para atender à demanda crescente da própria ferrovia recém-inaugurada. A gestão da antiga estrada de ferro Central do Brasil (R.F.F.S.A.) construía casas para abrigar as famílias de seus empregados, criando, assim pequenos povoados.

Um dos entroncamentos importantes para a história da ferrovia em Minas Gerais está em Corinto, na região central do estado. Em 1904, quando a cidade era conhecida ainda como Curralinho foi inaugurada a estação. O local era ponto de partida de linhas para Diamantina, no Vale do Jequitinhonha, e para Pirapora e Montes Claros no Norte de Minas.

No ramal da estrada de ferro que ligava Corinto a Diamantina surgiu as cidades de Santo hipólito, emancipado de Corinto em 1962 e Monjolos emancipado a partir do município de Diamantina em 1962.

Em Buenópolis, se fez o traçado da cidade paralelamente as obras de construção da Estação, demarcando ruas e praças. Buenópolis se emancipou do município de Diamantina em 1923. Outros municípios tiveram desenvolvimento em função da ferrovia e se emanciparam de Buenópolis, Augusto de Lima em 1962 e Joaquim Felício em 1963.

3.5.3 Região de Abaeté

Abaeté teve início como povoamento por volta de 1.730, quando os primeiros sertanistas se apossaram de vários sítios, começaram a cultivá-los e mais tarde, conseguiram a legalização de suas posses através das cartas de sesmarias. Em 1840, 32 anos após o encerramento do garimpo oficial no rio Abaeté, os fazendeiros da região decidiram fazer um novo arraial em 1.877. A Vila foi elevada à categoria de Cidade recebendo o nome de Abaeté.

A partir de Abaete se desmembrou os municípios de Paineiras em 1963, Cedro do Abaeté em 1963 e Morada nova de Minas em 1943. Biquinhas se desmembrou de Morada Nova de Minas em 1963.

3.5.4 Três Marias

Uma obra que mudou a estrutura econômica e social da região foi a construção da represa de Três Marias. Iniciada em 1957 e concluída em janeiro de 1961, a Represa de foi construída em tempo recorde.

Com a finalidade de abrigar os operários da construção da Barragem/Usina Hidrelétrica, além de pessoas do comércio e fazendeiros que já residiam na região, as primeiras residências da cidade de Três Marias foram construídas. Se tornando município em 1962, desmembrado do município de Corinto e com o nome de Barreiro Grande, somente em 1975 tomou a denominação de Três Marias

O Lago de Três Marias surgiu do represamento do Rio São Francisco, formado com a construção de uma das maiores barragens de terra do mundo. Teve como principais objetivos a regularização do curso das águas do rio São Francisco nas cheias periódicas e melhoria da navegabilidade; a utilização do potencial hidrelétrico e o fomento da indústria e irrigação. As águas ocuparam terras, fazendas, casas, sendo alvo de críticas pela perda de terras férteis e impacto ambiental de proporções incomensuráveis. A Barragem tem 2.700 metros de comprimento com base de 600 metros, altura de 75 metros e sua usina gera 396.000 KW. O Lago, tem 21 bilhões de metros cúbicos de água, e mais de 1.000 quilômetros quadrados de superfície, compreendendo áreas dos municípios de Felixlândia, Morada Nova de Minas, Biquinhas, Paineiras, Pompéu, e Abaeté, além de Três Marias .

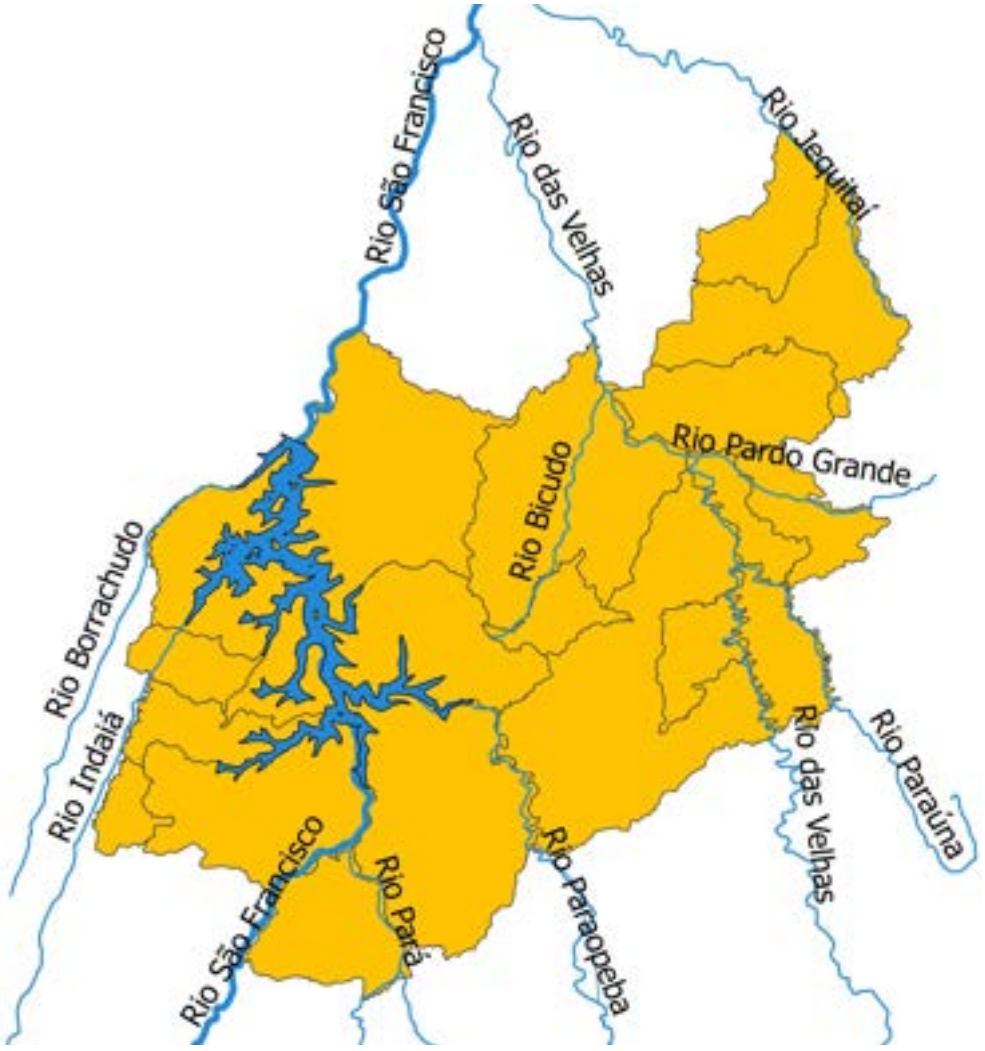
3.5.5 - Pompeu

O município de Pompeu e Martinho Campos, ambos desmembrado em 1938 de Pitangui, tem sua história de povoamento ligado a fazendas de criação de gado. A região de Pitangui, de onde foram desmembrados os municípios, foi desbravada por bandeirantes paulistas em busca de ouro. Terminada a mineração em Pitangui, famílias fixaram residência na região e formaram suas fazendas.

3.6. RECURSOS NATURAIS

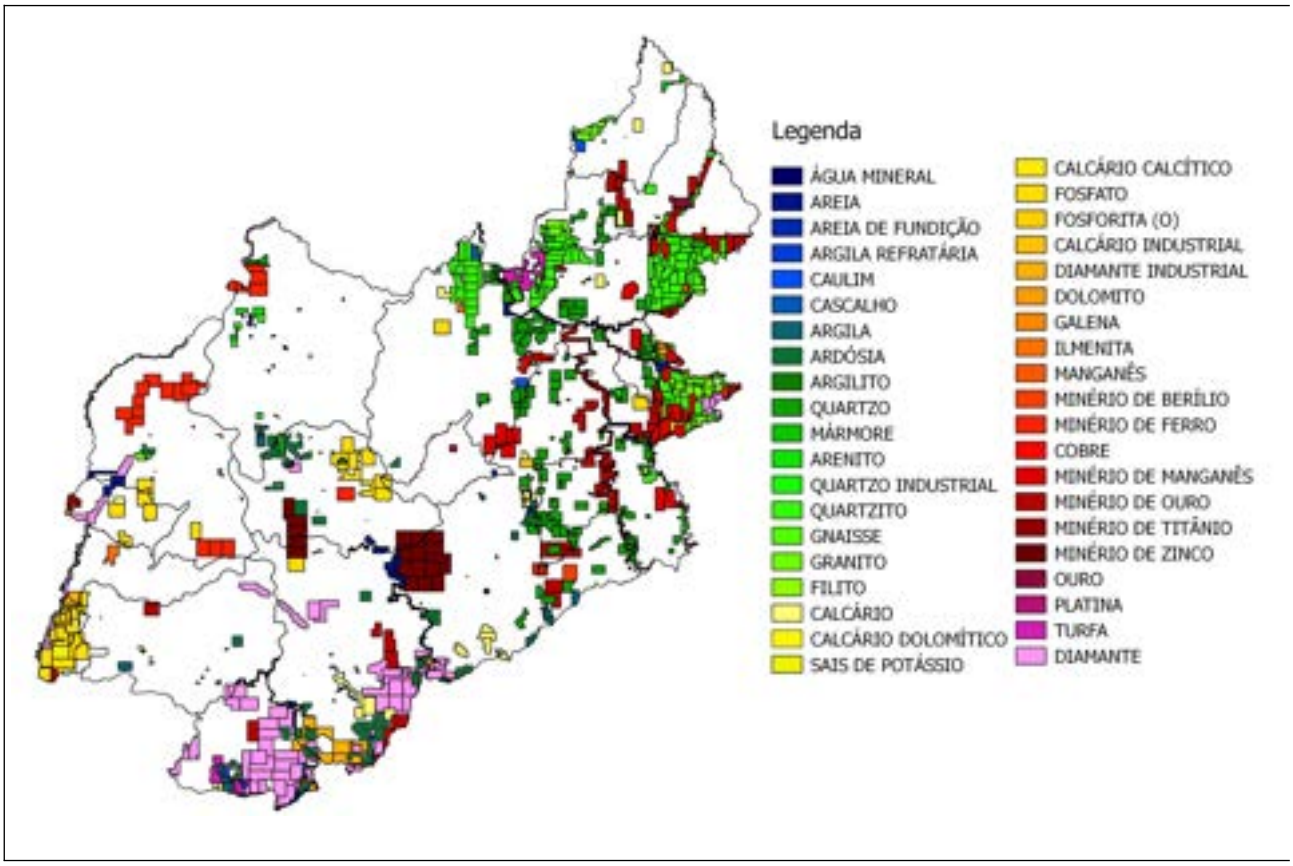
3.6.1. HIDROGRAFIA

O MRT possui boa distribuição de sua rede hidrográfica, tendo como destaque o Rio São Francisco e seus afluentes (figura abaixo). Observou-se que o fator rio não interferiu diretamente no preço dos imóveis, visto que outras variáveis envolvidas, tais como relevo ondulado, solo pedregoso e grandes propriedades, reduziam o preço médio por hectares que as áreas localizadas as margens dos cursos d'água podiam alcançar.



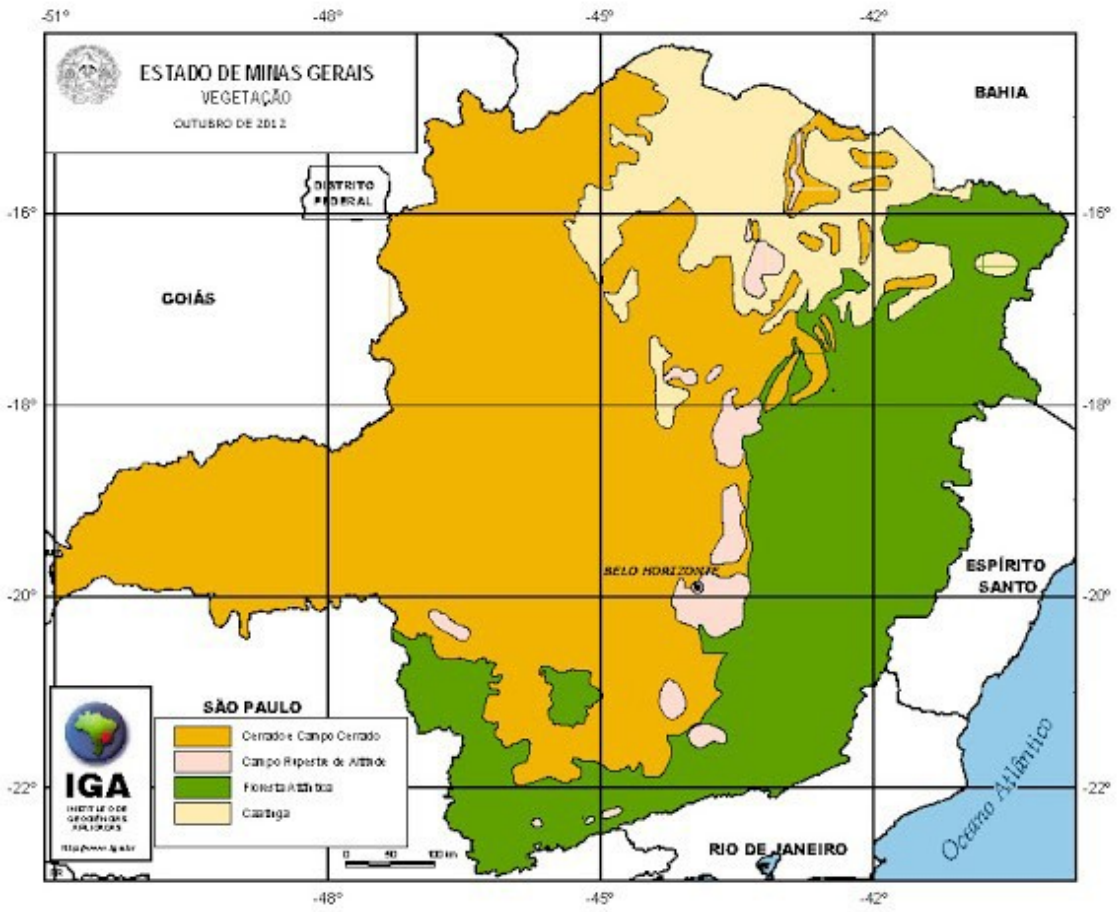
3.6.2. RECURSOS MINERAIS

De acordo com dados disponibilizados pela Agência Nacional de Mineração através do Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE), podemos visualizar os pedidos de autorização de Pesquisa, licenciamento ou concessão de exploração os seguintes produtos minerários na Região do Mercado de Curvelo:



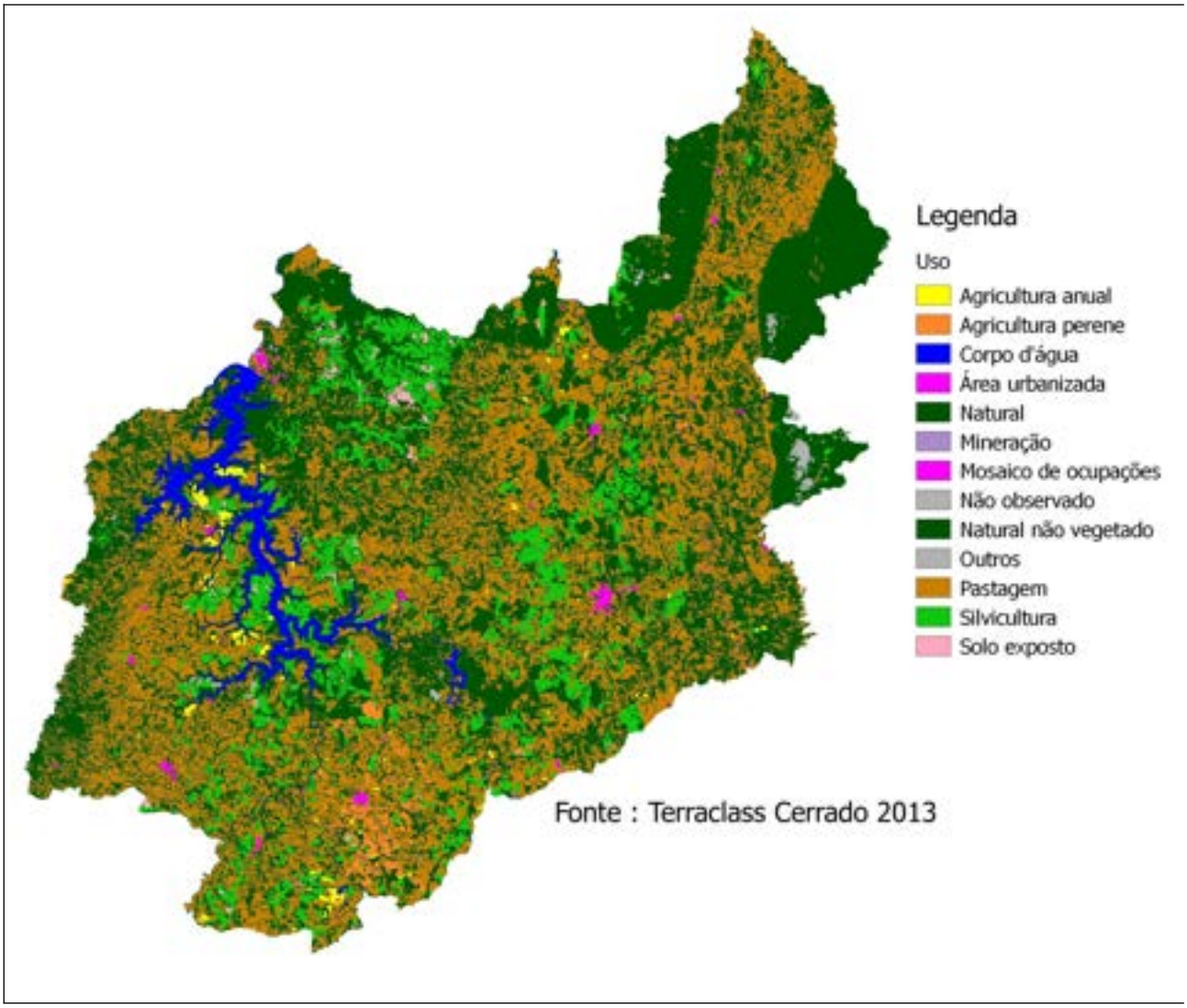
3.6.3. VEGETAÇÃO

Conforme mapa de vegetação abaixo, a cobertura vegetal primitiva na região constituía-se de Cerrado, complexo fitofisionômico que ocupa a maior parte do Estado de Minas Gerais e o segundo no Brasil.



No MRT – Curvelo nota-se que a vegetação originalmente predominante era o cerrado, no entanto esta foi substituída por pastagens; plantio de eucalipto e lavouras, restando apenas alguns fragmentos desta vegetação.

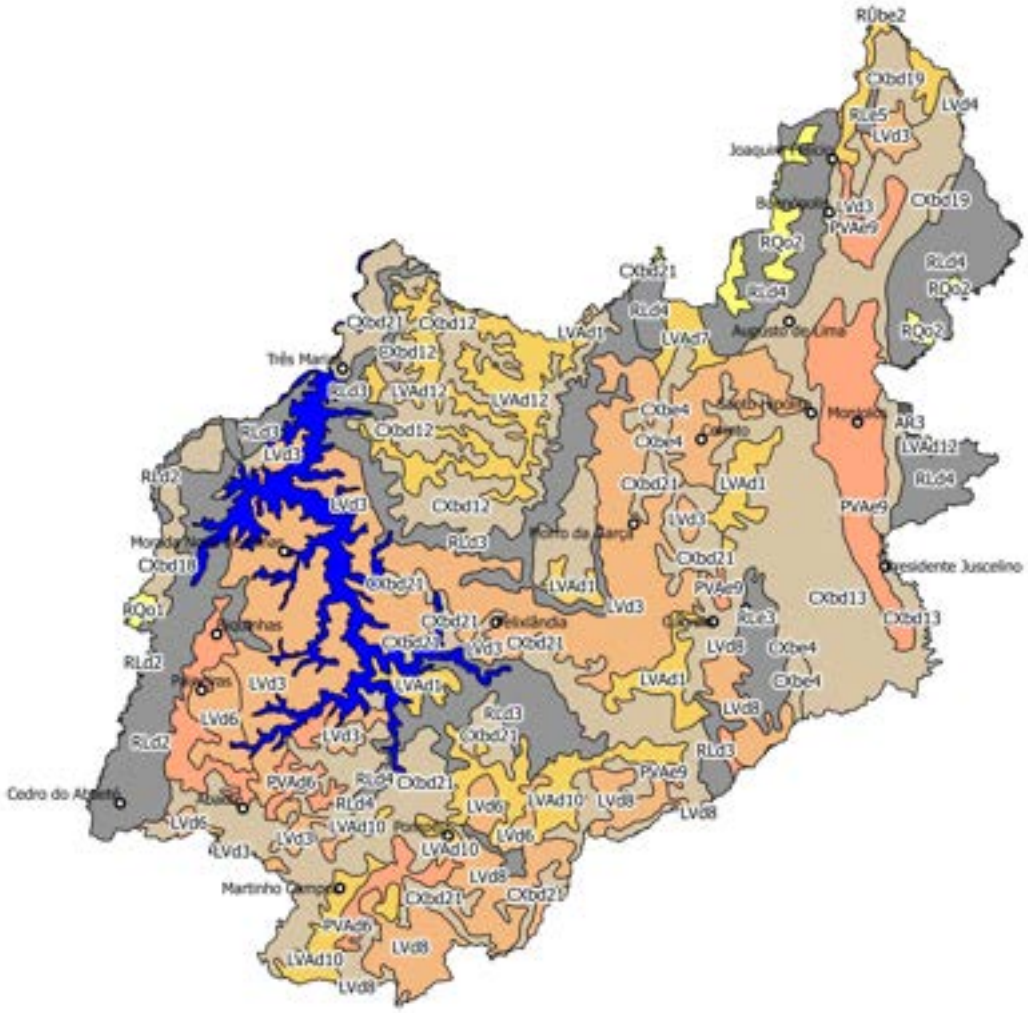
A distribuição da vegetação é apresentada abaixo conforme o sistema Terraclass Cerrado no ano de 2013:



3.6.4. SOLOS

Durante os trabalhos de campo no MRT- Curvelo observou-se que as regiões de ocorrência de Cambissolos e Neossolos Litolicos são áreas de terras mais baratas, sendo utilizadas predominantemente para a pecuária, podendo ser explorada também para o plantio de eucalipto.

Os imóveis com predomínio de latossolos são áreas mais valorizadas. As condições topográficas são favoráveis a mecanização, o relevo é predominantemente plano e suave ondulado. Nestas áreas ocorre predomínio da pecuária, sendo observado em algumas áreas o plantio de milho irrigado via pivô central, utilizando água com origem de poços artesianos. O plantio de eucalipto também foi observado nestas áreas.



Conforme figura acima podemos notar que predominam neste MRT as seguintes porcentagens de solos: Neossolo 22%, Cambissolo 33% , Latossolo 33%, Argissolo 7 %, e Reservatário da Hidrelétrica de Três Marias 5%.

Legenda

ÁGUA

AR3 - AFLORAMENTO ROCHOSO + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e lépticos A moderado, textura arenosa, fase cascalhenta + NEOSSOLO LITÓLICO psamítico A fraco; todos fase cerrado, relevo ondulado e montanhoso.

Cbd10 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco/moderado texturaargilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO típico A moderado textura argilosa;ambos fase campo cerrado, relevo ondulado e forte ondulado.

Cbd12 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico A fraco, textura média/argilosa,cascalhento + NEOSSOLO QUARTZARENICO órtico típico e léptico álico A fraco;ambos cerrado, relevo suave ondulado e ondulado.

Cbd13 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, pedregoso/não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico Amoderado ; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado.

Cbd18 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A fraco/moderado textura média/argilosa, cascalhento/não cascalhento, pedregoso/não pedregoso + LATOSSOLOVERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa +NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado; todos fase cerrado, relevosuave ondulado e ondulado e forte ondulado.

Cbd19 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, cascalhento/não cascalhento + CAMBISSOLO HÁPLICO distróficolatossólico A moderado/proeminente textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICOdistrófico argissólico A moderado textura argilosa, pedregoso; todos fase campocerrado, relevo suave ondulado e ondulado.

Cbd21 - CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado texturamédia/argilosa, pedregoso/ não pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa.

Cbe4 - CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico A moderado textura argilosa,cascalhento/não cascalhento + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típicoA moderado textura média/ argilosa, cascalhento/não cascalhento; ambos fasecaatinga hipoxerófila, relevo forte ondulado.

LVAd1 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd10 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico A fraco/moderado textura siltosa/argilosa, cascalhento/não cascalhento; ambos fase floresta subperenifólia, relevo ondulado e forte ondulado e montanhoso.

LVAd11 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, cascalhento/ não cascalhento, pedregoso/não pedregoso; ambos fase cerrado, relevo suave ondulado e ondulado.

LVAd12 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + NEOSSOLO QUARTZARENICO ORTICO típico A fraco/moderado; ambos fase caatinga hipoxerófila, relevo plano e suave ondulado.

LVAd21 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, pedregoso/não pedregoso; todos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado e ondulado.

LVAd7 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura média + LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura média; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd2 - LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd3 - LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd4 - LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO distroférrico típico A moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd6 - LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura média/argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVd8 - LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico A moderado textura siltosa/argilosa, fase cascalhenta/não cascalhenta; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

PVAd6 - ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa, cascalhento/não cascalhento + CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado textura siltosa/argilosa + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco; todos fase floresta subacaducifólia, relevo suave ondulado e ondulado

PVAe9 - ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO eutrófico típico A moderado textura argilosa + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase floresta caducifólia, relevo plano e suave ondulado .

RLd2 - NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + LATOSSOLOVERMELHO distrófico típico A moderado textura argilosa; ambos fase campo cerradoe cerrado, relevo suave ondulado e forte ondulado.

RLd3 - NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A moderado/proeminente +CAMBISSOLO HÁPLICO distrófico típico e léptico A moderado textura média/argilosa,pedregoso/não pedregoso; ambos fase campo cerrado, relevo ondulado e forteondulado.

RLd4 - NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + AFLORAMENTOROCHOSO; ambos fase cerrado e caatinga hipoxerófila, relevo ondulado e forteondulado e montanhoso.

RLd5 - NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLOHÁPLICO distrófico típico e léptico textura siltosa/argilosa + LATOSSOLOVERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; todos fasecampo cerrado, relevo suave ondulado e forte ondulado.

RLe3 - NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico A fraco/moderado textura média/argilosa+ NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco/moderado + CAMBISSOLO HÁPLICOdistrófico típico e léptico A moderado textura argilosa, cascalhento; todos fasefloresta subcaducifólia e campo cerrado, relevo ondulado e forte ondulado

RLe5 - NEOSSOLO LITÓLICO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa,rochoso, pedregoso + NEOSSOLO LITÓLICO distrófico típico A fraco +AFLORAMENTO ROCHOSO; todos fase floresta caducifólia, relevo montanhoso

RQo1 - NEOSSOLO QUARTZARÊNICO órtico típico A fraco/moderado; fase cerrado,relevo plano e suave ondulado.

RQo2 - NEOSSOLO QUARTZARÊNICO órtico típico A fraco/moderado + NEOSSOLO QUARTZARÊNICO hidromórfico típico A fraco/moderado; ambos fase cerrado, relevo plano.

RUbe2 - NEOSSOLO FLÚVICO Tb eutrófico típico A moderado + CAMBISSOLO HÁPLICO eutrófico típico A moderado textura média/argilosa + PLANOSSOLO HÁPLICO eutrófico típico e solódico; todos fase cerrado, relevo plano.

3.7. ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Encontra-se nesse MRT o Parque Estadual Serra do Cabral, nos municípios de Buenópolis e Joaquim Felício, na serra de mesmo nome do parque, que faz parte da Cordilheira do Espinhaço. As altitudes que variam entre 900 e 1300 metros de altitude. A vegetação local é composta de veredas, matas e cerrado. Há ocorrência de sempre-vivas e palmito doce (Euterpe edulis). Na fauna destaca-se a presença de antas (Tapirus terrestris), espécie ameaçada de extinção.

Outra Área de preservação presente é o parque Nacional das Sempre vivas, que ocupa parte do municio de Buenópolis. O Parque insere-se no Bioma Cerrado com vegetação bem preservada e uma variada tipologia: cerrado sensu stricto; campo cerrado, mata seca (floresta estacional semi-decidual), floresta paludosa, veredas, lagoas marginais, mata ciliar e, como formação dominante, os campos rupestres. O Parque insere-se nas Serras do Espinhaço Meridional, chamado de Mar de morros; Localmente predominam o relevo forte ondulado e montanhoso apresentando escarpas.

A estação Ecológica Pirapitinga situada no município de Morada Nova de Minas está localizada no Reservatório da Usina Hidrelétrica de Três Marias. Sua superfície oscila entre a cota máxima de 568m até a mínima de 559m. O enchimento do reservatório foi completado em 1962, ocasião em que atual área adquiriu feição de ilha, situação que ocorre quando é atingida a cota máxima. Na cota mínima da represa a ESEC assume características de península.



3.8. INFRAESTRUTURAS

3.8.1. TRANSPORTES

O MRT de Curvelo, se encontra em uma região privilegiada no estado de Minas gerais, localização no centro de minas geras, ocorrendo o entrocamento de diferentes modais de transporte.



A região do mercado de Curvelo é relativamente bem servida por sistemas viários importantes, todos os municípios possuem acesso através de estradas pavimentadas com asfalto em boas condições de trafego.

Importantes rodovias nacionais cruzam o mercado, com destaque a BR 040, que faz a ligação entre as Capitais Belo Horizonte e Brasília, a BR 135, ligação direta entre o

Norte do Estado de Minas Gerais e a Capital Mineira, através da BR 259 se acessa a BR 367 ligação da região Central do Estado de Minas Gerais ao litoral Sul da Bahia.

O MRT Curvelo etá relativamente próximo ao Terminal Intermodal de Pirapora (TIP), sendo uma importante alternativa logística para exportação de grãos produzidos na região. A hidrovia do Rio São Francisco opera em escala reduzida.

Na região está localizada um trecho da Ferrovia Centro-Atlântica-FCA. Esta ferrovia é uma concessão em decorrência do processo de desestatização da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), em 14 de junho de 1996. Com 7.220 quilômetros de extensão, esta ferrovia passa por 316 municípios, em sete estados brasileiros (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Sergipe, Goiás, Bahia, São Paulo) e Distrito Federal. É o principal eixo de integração entre as regiões Sudeste, Nordeste e Centro-oeste. Destaca-se como uma rota importante para o fluxo logístico de carga geral, por meio de suas conexões com outras ferrovias, portos rodovias e hidrovias, permitindo o acesso aos maiores centros consumidores do país.

3.9. PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT

A versatilidade e o baixo custo de operação fazem da pecuária de corte extensiva uma das principais atividades na região, tanto pode ser encontrada em regiões com baixa produtividade quanto em áreas com maior potencial produtivo.

Normalmente a pecuária é tida pelos proprietários rurais como a única alternativa para regiões com fortes impedimentos físico, tais como relevo movimentado, solos rasos e solos pedregosos.

A pecuária também predomina em áreas com melhor aptidão agrícola, no entanto as pastagens podem ser mecanizadas, intercaladas com a produção de silagem para a alimentação de bovinos de leite e corte, podendo ser usadas nas fazendas ou comercializadas. A produção de milho para silagem se destaca na irrigação por pivôs centrais, sendo a água normalmente originada de poços artesianos.

A pecuária de leite também tem destaque na região, principalmente nos municípios de Pompeu, Abaete e Matinho campos. Geralmente são médias propriedades, áreas planas e suave onduladas, podendo ser encontrado lavouras plantadas com finalidade de produção de silagem como complementação na alimentação animal.

Embora não ocorra tanto entusiasmo por parte dos produtores, o cultivo de eucalipto se mantêm como uma das principais atividades da região. Sendo destaque em

praticamente todos os municípios, principalmente em Curvelo e Três marias. O Eucalipto produzido na região tem como principal finalidade a produção de carvão e a venda para empresas de celulose e papel.

O Mercado Regional de Terras apresente grande quantidade de áreas aptas para a agricultura, no entanto a produção de grãos se restringe a pequenas áreas.

O plantio de cana tem destaque no município Pompeu, em função das usinas sucroalcooleiras instaladas no município.

A aquicultura tem destaque as margens da represa de três marias, o município de morada nova de minas é um dos maiores produtores de Tilápia do Brasil.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1. PESQUISA DE CAMPO

O início da pesquisa se deu na busca de informações de imóveis vendidos ou à venda na região, contactando corretores imobiliários, escritórios da Empresa de Assistência Técnica (EMATER), Unidades Municipais de Cadastros (UMC's), setores de ITBI's das prefeituras, sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais e outros membros da cadeia do agronegócio do MRT de Curvelo. Pesquisas de anúncios de imóveis a venda em sites da internet foram feitas com o intuito de auxiliar a pesquisa de preços.

Visando nortear os trabalhos de campo, informações tecnicas, tais como localização do imoveis, nome do proprietário, nome do imóvel e acesso foram confrontadas com o perímetro dos imóveis disponíveis nos bancos de dados do Incra (acervofundiário.incra.gov.br) e Cadastro Ambiental Rural (www.car.gov.br). Os imoveis foram localizados com o auxílio de imagem de satélite e Google Earth.

Em campo foram feitas análises visuais da paisagem, observados aspectos como solos, topografia, vegetação e tratos culturais. Foi coletadas coordenadas UTM através do receptor GPS e foram coletadas fotografias da região onde os imoveis amostrados se situam.

Com auxílio do software Qgis, foram analisados aspectos físicos dos imóveis visitados, tais como declividade, vegetação, solos e acesso. Foram utilizadas Imagens de Satélite e Radar SRTM.

Foram identificadas e visitadas 18 amostras de mercado, sendo 13 ofertas (OF) e 5 negócios realizados (NR), distribuídas conforme tabela seguinte:

	OF	**NR**	**TOTAL**	**OF**	**NR**	**TOTAL**
Abaete	2	0	2	11,11%	0,00%	11,11%
Corinto	1	0	1	5,56%	0,00%	5,56%
Curvelo	0	3	3	0,00%	16,67%	16,67%
Felixlândia	2	0	2	11,11%	0,00%	11,11%
Inimutaba	1	0	1	5,56%	0,00%	5,56%
Joaquim Felício	1	0	1	5,56%	0,00%	5,56%
Martinho campos	1	0	1	5,56%	0,00%	5,56%
Morada Nova de Minas	0	1	1	0,00%	5,56%	5,56%
Morro da Garça	2	0	2	11,11%	0,00%	11,11%
Pompeu	1	0	1	5,56%	0,00%	5,56%
Três marias	2	1	3	11,11%	5,56%	16,67%
TOTAL	**13**	**5**	**18**	72,22%	27,78%	100,00%

4.2 TIPOLOGIA DE USO

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/N 112(12/09/2014) estabelece procedimentos técnicos para elaboração do Relatório de Análise de Mercados de Terras (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados dever ser feita de acordo com a tipologia de uso dos imóveis rurais.

Entende-se “ tipologia de uso de imóvel” como determinado tipo de destinação econômica adotada em um dado segmento de imóveis do MRT, classificado conforme uma sequência de 3 níveis categóricos: 1º nível: quanto ao uso do solo predominante nos imóveis; 2º nível: quanto as características do sistema produtivo em que o imóvel esta inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3º nível: quanto à localização.

O solo foi um fator determinante para a classificação das terras em Tipologias, as áreas de Latossolos se mostram com aptidão para lavoura ou qualquer cultura que exija mecanização. Já as demais áreas com restrições se enquadrou em uma tipologia de terras inferiores com consequentes preços menores. Segundo profissionais do setor agropecuário que atuam na região (corretores de imoveis, técnicos e produtores rurais), o preço dos imoveis varia de acordo com o tipo de solo da região, com valores variando de

2 mil/ha a 7 mil/ha, podendo ultrapassar os 10 mil reais/ ha se bem localizada, assim como pode haver valores abaixo de 2 mil/ha.

Nas amostras coletadas no MRT – Curvelo, foram identificadas duas tipologias no primeiro nível categórico: área de pecuária e área de pecuária com potencial para agricultura.

- Tipologia área de pecuária: são imóveis com limitações tais como baixa fertilidade, declividade acentuada ou pedregosidade, são conhecidas popularmente como “terras fracas”. Os solos predominantes são cambissolos ou neossolos, são utilizados predominantemente para pecuária de corte, e em menor proporção pecuária de leite e Eucalipto. As suas limitações influenciam o preço dos imóveis.

- Tipologia área de pecuária com potencial para agricultura: são imóveis que apesar de explorados com atividade de pecuária, possuem potencial para uso na agricultura, sendo encontrado em alguns imóveis da região plantações de milho para silagem irrigadas por meio de pivôs centrais. Estas áreas possuem boas condições físicas do solo, com predomino latossolos e relevo predominantemente plano e suave ondulado. A irrigação ocorre a utilização de recursos hídricos subterrâneo.

Durante o período de trabalhos em campo, as informações colhidas com profissionais eram que MRT encontra-se estagnado, em função das incertezas ecomímicas do país.

A proximidade e o fácil acesso a Belo Horizonte, atrai alguns investidores da Capital do Estado, o que pode causar alguma distorção no mercado. Esta razão se reflete em uma grande quantidade de ofertas maior do que negócios realizados.

Os negócios realizados se concentraram principalmente nas terras mais baratas, que embora tenha necessidade de investimento para se tornarem rentáveis, representam um menor valor empregado. Como exemplo, áreas com pasto sujo, capoeira, final de ciclo do eucalipto com necessidade de destoca e terras com aptidão para a pecuária extensiva ou silvicultura.

As áreas mais valorizadas são áreas com topografia planas e com facilidade de mecanização. As incertezas econômicas afetaram a negociação destas áreas, são terras com grande potencial de exploração, mas alto valor por hectare, o que exigem alta lucratividade.

Na região de Pompeu, áreas com potencial para agricultura são utilizadas para a plantação de cana, no entanto os efeitos no mercado ocorrem apenas próximo a Usina instalada na região. O Eucalipto foi encontrado em ambas as Tipologias.

Em análise de mercado, os preços dos municípios de Pompeu, Abaete e Martinho Campos tenderam a ser mais elevado que os demais, fato da maior proximidade com a área metropolitana, no entanto os municípios de Pompeu e Abaete apresentam características semelhantes ao mercado, com terras boas valorizadas e terras fracas pouco valorizadas, obtendo se assim uma média próxima ao mercado. O município de Martinho Campos apresentou uma certa homogeneidade de terras melhores o que pode indicar a possibilidade de ser incluído em outro mercado.

4 .3- PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS E RESULTADOS

Durante as pequisas de campo, as informações era de que as incertezas econômicas estavam afetando a compra e venda de imóveis. A conjunção dos fatos havia levado a uma grande oferta de imóveis e uma baixa comercialização. Apesar de não possuirmos dados históricos do mercado, com base nas informações de fontes conhecedoras da região, adotou-se coeficiente de elasticidade= 0,80.

As planilhas referentes ao MRT Curvelo, geral e das duas tipologias estão em anexo, nas quais podemos observar que após o saneamento pelo método do Desvio Padrão foram expurgadas as amostras 1,2,4,10,11,13,14,15,16,18, na planilha geral, resultando em redução do coeficiente de variação de 0,48 para 0,22, e nas planilhas das tipologias área de pecuária e área de pecuária com potencial para agricultura não foi necessário saneamento amostral, tendo em vista que o coeficiente de variação permaneceu dentro do limite aceitável.

	Parâmetro estatístico			**Saneamento amostral**		
Planilha	Média simples (x)	Desvio padrão (s)	Coeficiente de variação*	Média saneada	Desvio padrão	Coeficiente de variação
Geral	5.366,15	2.590,45	0,48	4.719,85	1.442,44	0,22
Área de pecuária	3.275,10	787,10	0,24	-	-	-
Área de pecuária com potencial agricultura	7.457,21	1.949,86	0,26	-	-	-

***OBS: Coeficiente de variação > 0,30 é necessário saneamento amostral**

A Câmara Técnica Regional da SR06/MG definiu como sendo os valores mínimos e máximos representativos de um mercado regional de terras como sendo,

respectivamente, o menor valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica), verificado dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos; e os valores médios de VTI/ha (e correspondente media aritmética calculada a partir do conjunto geral de amostras saneadas). Especificamente para o MRT – Curvelo tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo:

Tabela - MRT – CURVELO -RESUMO

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
16 – Faz. Laginha	10.857,14	8.310,71	0,4869
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
18 – Faz. São João do Curralinho	2.034,33	1.897,81	0,3301
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica média calculada**
	4.719,85	3.921,94	0,4377

Tabela Tipologia Pecuária

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha Apurado Tipologia Pecuária**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
5– Faz. Jandaia	4.500,00	3.642,11	0,4470
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado Tipologia pecuária**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
18 – Faz. São João do Curralinho	2.034,33	1.897,81	0,3301
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado Tipologia Pecuaria**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica média calculada**
	3.275,10	2.734,47	0,4000

Tabela – Tipologia Pecuária com potencial para a Agricultura

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado** **Tipologia Pecuária com potencial para Agricultura**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
16 – Faz. Laginha	10.857,14	8.310,71	0,4869
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado** **Tipologia pecuária com potencial para agricultura**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
3 – Faz. Meu Sonho	5.137,61	3.835,21	0,4554
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado** **Tipologia Pecuária com potencial para agricultura**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica média calculada**
	7.457,21	5.717,54	0,4600

Serviço Público Federal
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA
Superintendência Regional de Minas Gerais – SR 06

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS - RAMT

MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT GUANHÃES








Autor: José Alves de Andrade Júnior

BELO HORIZONTE - MG
MARÇO/2019

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

SUMÁRIO

1 – APRESENTAÇÃO....3

2 – DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MRT DE GUANHÃES....3

3 – ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT....4

3 .1– NOME DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS....4

3 .2– ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA....4

3 .3– BACIA HIDROGRÁFICA....6

3 .4– ESTRUTURA FUNDIÁRIA....8

3 .5– HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MRT – GUANHÃES....9

3 .6– RECURSOS NATURAIS....26

3 .6.1– HIDROGRAFIA....26

3 .6.2– CLIMA....27

3 .6.3– RECURSOS MINERAIS....28

3 .6.4– VEGETAÇÃO....28

3 .6.5– SOLOS....30

3 .7– ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS....37

3 .8– INFRAESTRUTURAS....38

3 .8.1– TRANSPORTES....38

3 .9– PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT....40

4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS....56

4 .1– PESQUISA DE CAMPO....56

4 .2– COMENTÁRIO SOBRE O MERCADO....56

4 .3– VISITA AOS IMÓVEIS OFERTADOS OU TRANSACIONADOS....58

4 .4– TIPOLOGIA DE USO....60

4 .5– PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS E RESULTADOS....61

5– ANEXOS....63

4 .5– LITERATURA CONSULTADA....63

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

1 – APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é fruto de levantamento de informações sobre o mercado regional de terras de Guanhães, executado pelo Perito Federal Agrário José Alves de Andrade Júnior, entre o período de 03 a 28/09/2018 para atender à designação contida na ordem de serviço/INCRA/SR06/MG/Nº1996, de 29 de agosto de 2018, do Superintendente Regional do INCRA no Estado de Minas Gerais.

A metodologia para elaboração deste Relatório está descrita na Norma de Execução INCRA/DT/N°112, de 12 de setembro de 2014.

2 - DESCRIÇÃO E DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DO MERCADO DE TERRAS DA REGIÃO DE GUANHÃES

A delimitação geográfica do mercado de terras da região de Guanhães foi inicialmente definida pela DTO, por meio de softwares utilizados em análises de agrupamentos (Cluster Analysis).

"A análise de cluster – também é conhecida como análise de agrupamentos, taxonomia numérica, tipologia, entre outros - é uma ferramenta de caráter exploratório, cujo objetivo é agrupar elementos de um conjunto em subgrupos homogêneos, considerando-se que a similaridade entre os elementos de um mesmo agrupamento deve ser maior do que a similaridade destes com os elementos de outros agrupamentos".

De posse de softwares para a análise de cluster, dados econômicos, sociais, geográficos e governamentais, a DTO delimitou em caráter preliminar o Mercado Regional de Guanhães, considerando a homogeneidade dos municípios circunvizinhos.

A Câmara Técnica Regional de Minas Gerais fez ajustes necessários, acrescentando informações práticas sobre os municípios circunvizinhos, possibilitando retratar uma melhor realidade do MRT, eliminando interferências e considerando dados não detectáveis pela simples análise estatística, no qual, após adaptações necessárias, ficou delimitado o MRT de Guanhães.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3. ANÁLISE DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS – MRT

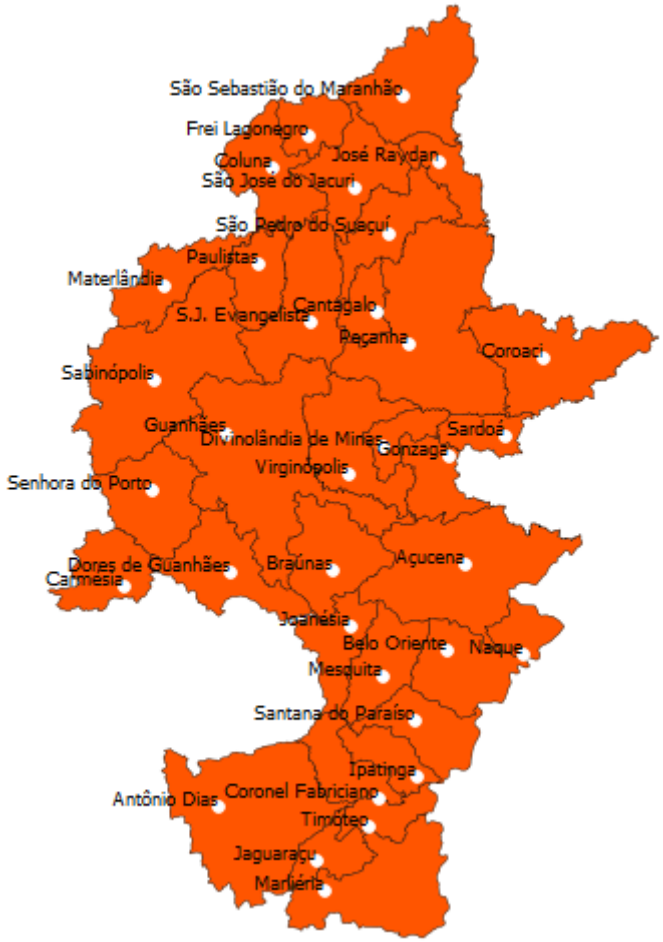
3.1. NOME DO MERCADO REGIONAL DE TERRAS

3.1.1 MRT - GUANHÃES

O nome escolhido para este mercado regional de terras o da cidade de Guanhães, por apresentar uma localização privilegiada, já que, situa-se no encontro das rodovias BR-120 e da BR-259, a cidade age como um corredor de acesso a vários municípios. Atende diariamente a mais de 30 municípios da região por meio da prestação de serviços de hotelaria, comércio, trabalho, saúde, educação, bancários e de logística.

3.2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA:

O MRT – Guanhães abrange 34 municípios conforme mapa e quadro abaixo:



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Quadro: população do MRT de Guanhães e extensão territorial

Municípios/Parâmetro	população	extensão territorial
Guanhães	34.057	1.075,12
Senhora do Porto	3.527	381,33
Dores de Guanhães	5.185	382,12
Carmésia	2.617	259,10
Sabinópolis	15.525	919,81
Materlândia	4.482	280,53
Virginópolis	10.537	439,88
Divinolândia de Minas	7.527	133,12
Gonzaga	6.145	209,35
Sardoá	6.236	141,90
São João Evangelista	15.781	478,18
Paulistas	4.849	220,56
Cantagalo	4.498	141,86
Peçanha	17.545	996,65
Coroaci	10.040	576,27
São Pedro do Suaçuí	5.291	308,11
São José do Jacuri	6.477	345,15
São Sebastião do Maranhão	10.129	517,83
José Raydan	4.938	180,82
Coluna	8.907	348,49
Frei Lagonegro	3.469	167,47
Açucena	9.575	815,42
Braúnas	4.835	378,32
Joanésia	4.674	233,29
Mesquita	5.666	274,94
Belo Oriente	26.396	334,91
Naque	6.939	127,17
Santana do Paraíso	33.934	276,07
Ipatinga	261.344	164,88
Coronel Fabriciano	109.405	221,25
Timóteo	89.090	144,38
Jaguaraçu	3.124	163,76
Antônio Dias	9.363	787,06
Marliéria	4.044	545,81
TOTAL	756.151	12.970,93

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

FIGURA: MAPA POLÍTICO RODOVIÁRIA DO MRT


Parque Estadual do Pico do Itambé
Parque Estadual do Rio Corrente
Parque Estadual de Sete Salões
Guanhães
Governador Valadares
Ipatinga
Coronel Fabriciano
Timóteo
Virginópolis
Divinolândia de Minas
Sardoá
Gonzaga
Santa Efigênia de Minas
São Geraldo da Piedade
Alpercata
Capitão Andrade
Tumiritinga
Frei Inocêncio
Matias Lobato
Governador Valadares
Campanário
Pescador
Jampruca
Nova Módica
Virgolândia
Peçanha
Cantagalo
São João Evangelista
Paulistas
Santo Antônio do Itambé
Serra Azul de Minas
Rio Vermelho
São José do Jacuri
São Pedro do Suaçuí
São José da Safira
Coroaci
Sabinópolis
Senhora do Porto
Dom Joaquim
Dores de Guanhães
Carmésia
Braúnas
Açucena
Joanésia
Belo Oriente
Naque
Periquito
Mesquita
Sete Cachoeiras
Ferros
Santo Antônio do Rio Abaixo
São Sebastião do Rio Preto
Passabém
Santa Maria de Itabira
Itabira
Jaguaraçu
Antônio Dias
Mariléria
Entre Folhas
Pingo D'Água
Imbé de Minas
Piedade de Caratinga
Ubaporanga
Vargem Alegre
Inhapim
São Domingos das Dores
São Sebastião do Anta
Tabajara
Pocrane
Alvarenga
Itueta
Santa Rita do Itueto
Resplendor
Conselheiro Pena
Itanhomi
Fernandes Tourinho
Engenheiro Caldas
Sobrália
Tarumirim
Dom Cavati
São João do Oriente
Iapu
Bugre
Ipaba
Santana do Paraíso
Bom Jesus do Bagre
Perpétuo Socorro
Reves Belém
Lagoa Santa Clara
Rio Doce
Rio Suaçuí
Rio Piracicaba
Rio Corrente
Rio Guanhães
Rio Piranga
Rio Caratinga
Rio Cuieté
Rio Santo Antônio
Rio Preto
Rio Tanque
Rio Jequitinhonha
Rio Suaçuí Grande
Rio Corrente Grande
Rio Tronqueiras
Rio Vermelho
Rio Preto
Rio Doce
Rio Santa Maria do Doce
Rio Piracicaba
Rio Caratinga
Rio Cuieté
Rio Suaçuí
Rio Corrente
Rio Guanhães
Rio Piranga

A bacia do rio Doce possui uma área de drenagem de cerca de 83.400 km², tem aproximadamente 86% dessa área dentro do Estado de MG e 14% dentro do Estado do Espírito Santo. A região abrange cerca de 222 municípios.

As nascentes do rio Doce estão em Minas Gerais, nas serras da Mantiqueira e do Espinhaço, sendo que suas águas percorrem 853 km até atingir o oceano Atlântico no povoado de Regência, no Espírito Santo.

Os principais rios que compõem a bacia do rio Doce dentro do MRT são: Doce; Santo Antônio; Piracicaba; Suaçuí Grande, Guanhães.



Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.4. ESTRUTURA FUNDIÁRIA

Tabela - Estrutura Fundiária do MRT – Guanhães

Municípios/Parâmetro	Área total dos estabelecimentos - ha	nº de estabelecimentos	Área média dos estabelecimentos-ha	Módulo fiscal - ha	Nº médio de módulos fiscais por estabelecimento
Guanhães	79.675	976	81,63	30	2,72
Senhora do Porto	25.175	286	88,02	30	2,93
Dores de Guanhães	28.175	384	73,37	30	2,45
Carmésia	14.059	193	72,84	30	2,43
Sabinópolis	73.989	1300	56,91	24	2,37
Materlândia	24.541	385	63,74	24	2,66
Virginópolis	29.187	529	55,17	24	2,30
Divinolândia de Minas	9.687	229	42,30	24	1,76
Gonzaga	15.007	415	36,16	24	1,51
Sardoá	8.567	313	27,37	24	1,14
São João Evangelista	37.296	659	56,59	24	2,36
Paulistas	16.047	268	59,88	24	2,49
Cantagalo	10.433	222	47,00	24	1,96
Peçanha	71.476	1261	56,68	24	2,36
Coroaci	39.068	670	58,31	24	2,43
São Pedro do Suaçuí	20.837	375	55,57	24	2,32
São José do Jacuri	25.241	651	38,77	30	1,29
São Sebastião do Maranhão	29.040	1155	25,14	24	1,05
José Raydan	11.880	319	37,24	30	1,24
Coluna	24.712	598	41,32	30	1,38
Frei Lagonegro	10.050	401	25,06	30	,84
Açucena	54.600	765	71,37	30	2,38
Braúnas	22.638	535	42,31	30	1,41
Joanésia	16.801	610	27,54	30	,92
Mesquita	19.824	637	31,12	30	1,04
Belo Oriente	23.917	481	49,72	30	1,66
Naque	10.630	99	107,37	30	3,58
Santana do Paraíso	18.319	215	85,20	30	2,84
Ipatinga	5.184	114	45,47	20	2,27
Coronel Fabriciano	10.295	184	55,95	20	2,80
Timóteo	1.621	70	23,16	20	1,16
Jaguaraçu	6.330	114	55,53	20	2,78
Antônio Dias	45.134	549	82,21	20	4,11
Marliéria	10.892	199	54,73	20	2,74

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.5. HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO MRT – GUANHÃES

3.5.1. GUANHÃES

Os primitivos habitantes da região onde hoje se acha localizado o Município de Guanhães, foram os índios guanahães, de origem tapuia e do grupo selvagem dos caingangue de Minas Gerais. Sendo a região habitada pelos índios guanahães, principalmente às margens do rio de igual nome, passou então a chamar-se Guanhães.

No século XVII, vários conquistadores à procura de ouro e pedras preciosas, atingiram o Rio das Velhas, onde se estabeleceram com fazendas de gado e culturas em geral. Nenhum obstáculo os deteve. Em meados de 1714 foi criada a Comarca de Vila do Príncipe. O tempo foi passando, e as jazidas se esgotando e os mineradores se dispersaram para outras regiões. Do Serro, descendo os Rios Guanhães e Santo Antônio, outros bandeirantes localizaram veios em Conceição e no Córrego das Almas, formando novos núcleos de povoação. Foi o serrano João Azevedo Leme que encontrou ouro nos 'Descobertos auríferos do Graypu'. A notícia despertou interesse e foi assim que ele fundou, nas imediações do local onde encontrara ouro, o Povoado de São Miguel e Almas.

O Rio Guanhães, o maior caudal que passava nas vizinhanças do novo arraial, lhe deu o nome: São Miguel de Guanhães. O povoado virou distrito, vila e cidade, a qual foi progredindo lentamente com a riqueza aurífera da terra.

Em 1824, o fazendeiro Capitão Venâncio Gomes Chaves e outros, formaram a empresa para a exploração das lavras do Condonga, auxiliados nos trabalhos de mineração por Francisco José de Queiroz, até que em 1837, o povoado teve grande desenvolvimento com a exploração das lavras pela Companhia Inglesa 'The Candonga Gold Co. Limited'. Depois do Condonga, a mais importante mineração do município foi a da Fazenda das Almas, na propriedade do Capitão Francisco Nunes Coelho. Mais tarde outra lavra foi descoberta em São Miguel e Almas, à qual deram o nome de 'Mexirico', devidos às intrigas entre seus exploradores.

Para José Coelho da Rocha, o primeiro habitante de São Miguel e Almas, assim como para outros moradores, coube a glória da constituição do primitivo núcleo e de seu patrimônio, com a doação de terrenos. Sob a invocação de São Miguel, surgiu a primeira capela, a de São Miguel e Almas, erigida pelo Alvará Régio do Príncipe D. João VI, de 26 de

janeiro de 1811, sendo, porém, instituída canonicamente pela provisão de 17 de junho de 1828. A Paróquia foi criada no dia 14 de julho de 1832. O aniversário de Guanhães é comemorado a 25 de outubro, data em que foi elevado à categoria de município.

3.5.2. SENHORA DO PORTO

Em 1750, um padre e um português, saindo da cidade do Serro, estabeleceram-se no local onde hoje se encontra o município, atraídos pela terra fértil, pelo ouro e pedras preciosas ali existentes. Instalaram-se em um rancho e, ao lado dele, mandaram edificar uma capela Bandeirantes, tropeiros, desbravadores e garimpeiros foram ficando por ali, sentindo a mesma atração que motivou os primeiros habitantes, e levantaram novas construções em volta da capela.

3.5.3. DORES DE GUANHÃES

A região onde atualmente está localizada a cidade de Dores de Guanhães foi habitada pelos Índios Botocudos que, segundo alguns historiadores, dizimaram toda família de Joaquim Cavaco. A posse de uma sesmaria fora solicitada pelos habitantes da região e concedida em 1.817. O lugar da sesmaria ficava próximo ao lado do massacre da família Cavaco e do quartel de Barretos. Em 27 de abril de 1.854 foi criado o distrito da Paz de Capelinha das Dores, do município de Conceição. Em 15 de setembro de 1.870 passa a freguesia de Nossa Senhora das Dores de Guanhães e em 7 de setembro de 1.823 muda de denominação do Distrito para Dores de Guanhães. Em 30 de dezembro de 1.962 foi criado o município desse nome desmembrando de Guanhães.

3.5.4. CARMÉSIA

Após descobrir as minas do Serro Frio, bandeirantes, sertanistas e garimpeiros seguiram em direção ao território onde hoje se encontra Conceição do Mato Dentro, do qual Carmésia, antiga Viamão, fazia parte.

A cidade, rodeada de montanhas, terras férteis e rios, desenvolveu-se rapidamente e se tornou a porta de entrada para o vale do rio Doce, possuindo uma das poucas estradas que se comunicava com a recente capital das Minas Gerais. O distrito de Viamão foi criado em 1923, no município de Conceição do Mato Dentro.

Após a criação do município de Dom Joaquim, passou a integrá-lo e recebeu o nome de Carmésia, em homenagem a Nossa Senhora do Carmo, padroeira da cidade. O município foi criado em1962.

Em Carmésia, as fazendas centenárias ainda existem em perfeito estado de conservação, com suas senzalas, varandas altas e feitas de pau-a-pique e, também até hoje, extrai-se o ouro em bateias do rio do Peixe e outros córregos.

Nossa Senhora do Carmo, Padroeira, é comemorada com todas as pompas no dia 16 de julho, na cidade. Leite é um produto de presença importante na economia municipal, juntamente com milho, que é destaque em suas riquezas, na Zona do rio Doce.

3.5.5. SABINÓPOLIS

Em 1805, Joaquim José de Gouveia e sua mulher, Francisca Vitória de Almeida e Castro, doaram um terreno para quem quisesse construir sua casa, em pitoresco recanto situado num vale. Aí surgiu o arraial de São Sebastião das Correntes, hoje cidade de Sabinópolis. Na área doada, foi construída, em 1808, a igreja de São Sebastião, padroeira da localidade.

Em volta do templo foram surgindo as casas dos primeiros moradores: Joaquim Barroso Alves, Urbano Taveira de Queiroz, Joaquim da Silva Campos, Antônio Monteiro Júnior, Francisca Vitória, Joaquim Miguelino, Francisco Borges Monteiro e outros.
Em 1822, era investido nas funções de primeiro Capelão o Padre Bento de Araújo Abreu, irmão de Visconde de Itajubá que foi casado com a Princesa Walmira, sobrinha de Guilherme I, Imperador da Alemanha.

Progredindo o lugar, recebeu, em 1840, foros de distrito, emancipando-se em 1923, com a criação do Município de Sabinópolis. Recebeu esse nome em homenagem ao Douto Sabino Barroso, ilustre filho do lugar, que foi constituinte de 1891 e Presidente da Câmara dos Deputados.

A criação dos distritos, com o nome de Sabinópolis das Correntes, foi levada a efeito pela Lei provincial n° 184, de 3 de abril de 1840 e confirmada pela Lei estadual n° 2, de 14 de setembro de 1891. Na divisão administrativa de 1911, o distrito denominado Águas Correntes figura no município de Serro, e nos quadros de apuração do Recenseamento Geral de 1920, ele aparece no mesmo município, porém com o primitivo nome de São Sebastião das Correntes.

Por força da Lei Estadual n° 843 de 7 de setembro de 1923 foi criado o município de Sabinópolis, composto dos seguintes distritos: Sabinópolis, São José dos Paulistas, Quilombo e Euxenita. A instalação do município ocorreu no dia 24 de janeiro de 1924, cuja sede recebeu foros de cidade, de acordo com a Lei Estadual n° 893 de 10 de setembro de 1925. Por ocasião da divisão judiciário-administrativa, de 1953, Sabinópolis perdeu o distrito de São José dos Paulistas (já com o nome apenas de Paulistas) que se emancipou para a formação de um novo município.

3.5.6. MATERLÂNDIA

Município da zona do Rio Doce, criado pela Lei n° 2.764, de 30 de dezembro de 1962, com território desmembrado do de Rio Vermelho. O distrito, com a denominação de Nossa Senhora Mãe dos Homens do Turvo, foi criado pela Le n° 334, de 1847, no município de Serro. Foi o distrito elevado a freguesia, com a Lei n° 1.691, de 1870. Em 1938, ao ser criado o município de Rio Vermelho, com o Decreto-lei n° 148, foi o distrito de Senhora Mãe dos Homens transferido para o novo município, quando teve sua denominação reduzida para mãe dos homens. Em 1962, a lei que criou o município, mudou-lhe a denominação para Materlândia.

3.5.7. VIRGINÓPOLIS

A região, habitada primitivamente por índios Botocudos ou Puris teria recebido homens brancos por volta de 1839, guardando a tradição e os arquivos locais os nomes dos primeiros a se fixarem, mais ou menos em 1858. Foram eles: Félix Gomes de Brito, José Antônio da Fonseca, Capitão Figueiredo, João Batista Coelho e Joaquim Coelho. Todos vindos de São Miguel das Almas (hoje Guanhães).

Não se conhece, com segurança, a forma pela qual teriam adquirido ou se apossado dos terrenos, os primeiros moradores. Sabe-se contudo, que o primeiro destes moradores, Félix Gomes de Brito, foi doador de uma área de 80 alqueires de terras para o patrimônio de uma capela a ser erigida, juntamente com o cemitério.

Quanto ao que teria atraído estes primeiros moradores, há ligeira controvérsia, acreditando uns ter sido a possibilidade de minas de ouro; enquanto outros creem tenha sido meramente a facilidade de aquisição de terras ótimas para a agricultura e pecuária.

3.5.8. DIVINOLÂNDIA DE MINAS

Divinolândia de Minas era antigamente mata virgem. Vencendo obstáculos, enfrentando perigos, aqui chegaram os primeiros aventureiros: os Silvas, os Figueiredos e Manoel José. Hoje, grande parte dos habitantes do município pertence a estas tradicionais famílias.

Com a chegada dos primeiros moradores, iniciou-se o cultivo de vários produtos entre os quais se destacaram o café, o milho e a cana-de-açúcar. Sentindo então a fertilidade do solo e a fácil aquisição dos mesmos, várias famílias foram ali se estabelecendo, dando origem ao arraial do Divino que logo se transformou em povoado, mais tarde em distrito e finalmente em município.

O nome do município, originou-se do culto ao Divino Espírito Santo, cuja imagem foi trazida pelos primeiros moradores que, construindo uma capela de pau a pique, no alto de uma colina, a fim de que pudessem celebrar os ofícios divinos, colocaram lá a imagem do santo, para onde se dirigiam todas as tardes.

3.5.19. GONZAGA

São Sebastião de Gonzaga foi o primeiro nome do Arraial. No início do século, chegaram às margens do ribeirão os primeiros povoadores. Joaquim Gonzaga doou as terras à Igreja, ao Santo de sua devoção (São Sebastião), surgindo então o povoado de São Sebastião de Gonzaga. Em 1911, passou a ser Distrito, pertencente ao município de Guanhães. Em 1923, com a criação do município de Virginópolis, o distrito de São Sebastião de Gonzaga passa a integrá-lo, tendo seu topônimo alterado para Gonzaga de Guanhães. Em 1938, teve seu topônimo reduzido para Gonzaga. O distrito foi elevado a município em 1962.

3.5.10. SARDOÁ

De acordo com moradores mais antigos, o povoado de Santo Antônio do Sardoá surgiu próximo à fazenda do Sr. Demétrios Marinho de Moura, pertencente ao município de Virginópolis,em terreno doado pelos fundadores ao Santo Padroeiro.

A origem do nome 'Sardoá' vem de uma espécie de mineral, o 'toá', que foi utilizado nos alicerces das primeiras moradias construídas. É um mineral macio, e em linguagem indígena é chamado de 'sardoá', que quer dizer 'pedra mole'. Para fortalecer sua

espiritualidade, os primeiros moradores se uniram e construíram uma pequena Igreja de madeira, no mesmo local onde foi construída posteriormente a nova Igreja, no centro da cidade.

3.5.11. SÃO JOÃO EVANGELISTA

São João Evangelista teve sua origem na fazenda de propriedade do Capitão Idelfonso da Rocha Freitas, que ali se estabeleceu entre os anos de 1815 e 1820, atraído pela fertilidade do solo. Mais tarde, o pioneiro capitão separou uma área de suas terras onde posteriormente seria construído um povoado. Possivelmente, como em outros municípios mineiros, a primeira edificação foi uma capela, em torno da qual se erigiram pequenas casas de pouso para fazendeiros que viessem assistir os Ofícios Divinos. Com o tempo, outros moradores foram chegando e o arraial se formou.

Guarda a tradição local o nome de alguns dos primeiros moradores: Antônio Pedro Gonçalves, Valeriano Coelho da Rocha, Manoel Coelho da Rocha, João Gualberto Gonçalves, José Pedro Gonçalves, Sebastião da Costa Rocha, Zeferino Monteiro de Carvalho, Cornélio José Pimenta, Arthur Borges do Amaral, Santos José Ribeiro, Raimundo e Clarimundo José Alves, Vicente e Honório Luiz da Rocha, além de outros, que se constituíram troncos de famílias até hoje radicadas, em sua maioria, no município.

3.5.12. PAULISTAS

O início da povoação da região onde se situa o município de Paulistas deu-se por volta de 1572, quando o bandeirante Sebastião Fernandes Tourinho, acompanhado de 400 homens, encontra o Rio Doce e navegando por ele, vai até o Rio Santo Antônio do Peixe e, seguindo rumo ao leste, depara-se com o Rio Coaracimirim, hoje conhecido como Rio Suaçui Grande. O primeiro morador a se fixar no município foi um senhor paulista chamado ''Antônio'' e que exercia a profissão de seleiro.

O topônimo tem sua explicação na admissão de que foi um paulista o primeiro morador da localidade.

A agropecuária, ainda hoje responsável pela vida econômica do município, foi a primeira atividade dos primeiros moradores. Quanto à data em que se deu o povoamento do local, há de ter sido muito antes de 1876, pois nessa época já o povoado era florescente e recebia à categoria de distrito, do então município do Serro.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.5.13. CANTAGALO

Conta-se que por volta de 1900 faleceu nas proximidades de onde hoje se localiza a sede do município de Cantagalo um tropeiro que era conhecido pelos seus amigos como Cantagalo. Segundo informações, este senhor era muito alegre e querido por todos. Daí passaram a chamar tal região de Cantagalo em homenagem ao falecido tropeiro.

O povoado e a região circunvizinha viviam da exploração de atividades agropecuárias, trabalhando em grandes fazendas da região e vivendo da extração vegetal e plantio para o próprio sustento.

Lentamente Cantagalo foi se transformando em um povoado e em 27 de dezembro de 1948, pela Lei Estadual nº 336, foi elevado à condição de Distrito.
O local foi crescendo, recebeu iluminação pública da CEMIG em 1967, escola, biblioteca, posto de saúde, telefone público em 18 de julho de 1982 e o comércio foi sendo gradativamente ampliado. Com isso, em janeiro de 1988, o então vereador Sr. Matulazém Ribeiro de Carvalho (Matinho) pleiteou, com o auxílio de deputados, a emancipação político-administrativa do então distrito; sendo que tal tentativa não obteve sucesso.
Posteriormente, em 10 de fevereiro de 1995, foi formada uma Comissão para cuidar dos trabalhos de emancipação do ainda distrito de Cantagalo.

Com o avanço dos trabalhos da Comissão e a realização do plebiscito, no qual a população local votou favoravelmente ao desmembramento político-administrativo, finalmente Cantagalo desmembrou-se de Peçanha, sendo elevado à condição de município pela Lei Estadual nº 12.030, de 21 de dezembro de 1995.

3.5.14. PEÇANHA

Em 1752 o sertanista Azevedo Leme descobriu, em região habitada pelos botocudos, o córrego das Almas, rico em aluviões auríferas. Esse córrego viria a ser redescoberto seis anos mais tarde pelo guarda-mor João Peçanha Falcão e o vigário Francisco Martins, que, sob os auspícios do Governador Gomes Freire de Andrada, partiram da Vila do Príncipe com a missão de pesquisar minas, catequizar indígenas, conquistar e colonizar as vastas terras situadas no nordeste de Minas Gerais. Numa esplanada, ao alto de um morro, estabeleceram uma pousada, que passou a denominar-se Descoberto do Peçanha. Com a construção de casas e de pequena capela, surgiu o povoado de Santo Antônio do Bom Sucesso do Descoberto de

Peçanha.

Em 1792, por carta ao Senado da Vila do Príncipe, solicitou o padre João Pedro de Almeida recursos militares para a segurança da freguesia de Santo Antônio do Peçanha, criada em 1.758 pelo Arcebispo de Mariana.

Entrou a desenvolver-se e povoar a freguesia com o afluxo de portugueses e brasileiros vindos de regiões auríferas em extinção e que, ali se fixando, tomaram posse das terras e organizaram as primeiras fazendas.

3.5.15. COROACI

No século XVIII quando, por iniciativa do Capitão-general D. Antônio Noronha, Governador de Minas Gerais, se povoou o território do inóspito sertão do Cuité, vários colonos se localizaram às margens dos auríferos rios Onça, Jacuri, Itamarandiba e Suaçuí Pequeno, fundando diversas fazendas, conforme escrevem vários cronistas coloniais. A região porém, infestada pelos ferozes índios Botocudos, foi destruída em poucos anos; tudo o que fora construído, conquista feita por aquele tempo, inutilizou-se desta forma. Data de 1832 a moderna ocupação do fértil território do Onça, primitivo nome do atual município de Coroaci.

Ao que se sabe, os primeiros moradores da região foram Manoel Lages, Manoel Francisco e Francisco Ramalho. Pouco se sabe da história municipal até 1879, quando foi celebrada a primeira missa da povoação, pelo Padre Alexandre Generoso, e após bênção do cemitério, em 26 de julho do mesmo ano, chegaram várias famílias, dentre elas as de Francisco Vieira, Rogério de Ávila, Demétrio Coelho, Clemente Jorge e Antônio dos Santos. Em 1892 foram pregadas as primeiras missões pelos Padres Lazaristas, que se interessaram junto ao Bispo da Diocese pela criação da freguesia, a qual foi criada em 1893, sendo nome a do seu primeiro Pároco o Padre Júlio Feliciano Colém.

Em 21 de janeiro de 1900, foi a freguesia elevada à categoria de Distrito, com a denominação de Santana do Suaçuí. Em 1923, o Distrito passou a chamar-se Coroaci, que em língua Tupi-Guarani siginifica 'Terra de frente para o Sol' . Em 1948, emancipou-se de Peçanha, tornando-se o município de Coroaci.

3.5.16. SÃO PEDRO DE SUAÇUÍ

Índios Botocudos foram os primeiros habitantes da região Bacia do Suaçuí onde hoje

se localiza o município. A primeira notícia que se tem sobre a fundação do povoado foi quando o fazendeiro Belarmino Alves de Oliveira doou 17 alqueires de terra para iniciar a construção do povoado.

A fertilidade das terras propícias para a criação de gado e a agricultura, e a doação de terras, trouxeram para o local pessoas com objetivo de comprar ou ocupar terras para estruturar suas fazendas, surgindo daí a formação do povoado.

O topônimo originou-se da vontade do fazendeiro Belarmino Alves de Oliveira, que impôs como condição da doação que o povoado recebesse este nome, devido sua devoção a este santo e por causa do rio Suaçuí que banha a cidade.

3.5.17. SÃO JOSÉ DO JACURI

Os primeiros habitantes da região onde se localiza o município eram índios Malalis e Coropós. Os primeiros brancos que se fixaram aí, foram os paulistas em busca de ouro. Não há documentação segura que revele com exatidão a data de ocupação e nem o nome dos desbravadores. Sabe-se, contudo, que já em 1852 o povoado tinha certa importância, pois nesta data foi elevado a Distrito de Paz e Curato, recebendo na mesma ocasião, o nome de São José do Jacuri, nome que conserva até hoje.

Desde que os primeiros moradores aí se fixaram em razão do ouro e, computando-se diversos dados sobre a população local, pode-se calcular a data de exaustão das minas. Realmente, a população veio crescendo até 1890, quando atingiu quase 8 mil habitantes na sede do povoado; 10 anos depois, em 1900, estava a população reduzida a 3.304 habitantes, parecendo ter sido nessa época a cessação das atividades mineiras, passando então a agricultura e a pecuária a assumir a importância principal na vida econômica do município, o que vem acontecendo até nossos dias.

3.5.18. SÃO SEBASTIÃO DO MARANHÃO

O primeiro homem branco a se fixar na região, cujo nome se conhece, foi Antônio Maranhão, de cujo sobrenome veio o topônimo, anexado ao nome do santo padroeiro da localidade. Admite-se que a chegada desse primeiro morador se tenha dado no ano de 1900, embora não se conheçam documentos positivos a respeito. Em 1907, outros habitantes se fixaram, ocupando-se em atividades temporárias. Foram eles Francisco, cognominado 'Chico Margarida', Furbino Coelho e Antônio Soares Pimenta.

Este último, juntamente com seu filho, foi dos moradores que se bateram pela elevação do povoado à categoria de distrito, o que veio acontecer a 7 de setembro de 1923, tendo o novo distrito recebido o nome de 'Murubau', denominação que não conseguiu apegar-se ao uso local, voltando, mais tarde, a ser substituída pelo antigo nome de São Sebastião do Maranhão.

3.5.19. JOSÉ RAYDAN

O distrito de Folha Larga, atual José Raydan, surgiu em 1885, quando ali chegaram três irmãos vindos de Minas Novas(região do Jequitinhonha e Mucuri): Antônio Pinto Ribeiro, Egídio Pinto Ribeiro e Benvindo Pinto Ribeiro. Eles optaram por procurar outras terras por causa do declínio da mineração, o que fez com que muitos adentrassem o sertão mineiro.

Data de 02 de junho de 1891, o primeiro documento que trata da localidade de Santo Antônio da Folha Larga, seu primeiro nome. Trata-se de um documento de doação de terras para a formação do povoado. A doação das terras foi realizada por Romualdo Honorato Ramos e sua esposa Maria Ferreira Lamacha; Joaquim Rodrigues da Silva e sua esposa Maria José de Oliveira; Romualdo Honorato Teodoro e sua esposa Maria Ferreira de Jesus e Egydio Pinto dos Santos.

Os primeiros habitantes que ali viveram foram : Minervino Veiga, Quintino Medeiros, Ali Camilo, Sinadaris Aredis, José Camilo, Maximiano de Oliveira, Antônio Ferreira Pires, Minervino Bernardes, entre outros.

Posteriormente o nome do povoado foi reduzido para 'Folha Larga', não sendo possível determinar quando isso ocorreu. O nome Folha Larga é segundo a tradição local, originado no fato de três viajantes, ao passar pelo povoado ainda sem nome, apearem de seus cavalos para tomar água em uma mina no caminho. Não dispondo de copos, utilizaram algumas folhas de uma árvore conhecida como lariba.

O povoado recebeu a nomenclatura atual, José Raydan, pela Lei nº 1.039 de 12 de dezembro de 1953, em homenagem ao fazendeiro sírio naturalizado brasileiro que ali viveu, benemérito e político influente na região.

Os primeiros moradores vieram de outras cidades, da região do Vale do Rio Doce e Mucuri, como Teófilo Otoni, Entre Rios, Serro, São José do Jacuri e Diamantina, morando em casas de capim e taquara. As dificuldades para sobrevivência eram muitas, sendo

necessário ir a cavalo ou a pé, percorrendo longas distâncias, para adquirir alimentos.

As primeiras estradas foram abertas por eles, em sistema de mutirão. Segundo depoimento colhido do Sr. Honório Pinto Ribeiro, nascido em Folha Larga em 12/10/1914, seu pai Antônio Pinto Ribeiro Júnior, nascido em Folha Larga em 1886, foi a pé até a cidade de Diamantina buscar a imagem de Santo Antônio, pagando por ela cinco mil réis. Não é possível determinar o ano da construção da Capela de Santo Antônio, uma vez que não foram encontradas referências históricas sobre a mesma. Toda a documentação relativa à capela encontra-se na Paróquia de Santa Maria do Suaçui, uma vez que José Raydan não foi elevado a essa condição, provavelmente porque a Diocese local não achava necessário prover a cidade com um pároco fixo. Essa antiga capela foi demolida nos anos 60 para a construção de outra, que comportasse melhor a população local.

A cidade, segundo relatos dos moradores, ficou um tempo considerável sem templo religioso, sendo o mais próximo na cidade de Santa Maria do Suaçui. A atual construção, localizada na Praça Cônego Lafaiete, teve seu início em 13 de maio de 1970, sendo benta a 05 de agosto de 1971 pelo Arcebispo Metropolitano de Diamantina.

3.5.20. COLUNA

Data de 1885 a doação de terras feita por Manoel Gonçalves Prudente (conhecido por Manoel Pena) e sua esposa, Delfina Maria da Conceição, para a edificação de um povoado que recebeu o nome de Santo Antônio da Coluna.

No dia 15 de agosto de 1885 o Bispo Dom João Antônio dos Santos benzia um cruzeiro erguido no local onde construiu-se uma capela, hoje Igreja Matriz, no centro da cidade. Em 1889, chegavam Herculano da Silva Torres, Joaquim Marques da Fonseca, Teófilo Pereira de Oliveira, Joaquim Gomes de Oliveira e Manoel Prudente, responsáveis pela consolidação do arraial.

O topônimo Coluna, atribuído em 1953, originou-se de uma serra existente no município.

3.5.21. FREI LAGONEGRO

Em 1948, Dona Delmira, esposa do Sr. Manoel Fagundes, doou um terreno em uma localidade conhecida como Bonsucesso, em homenagem ao padroeiro local, Senhor Bom Jesus, onde seriam realizadas as festas e comemorações. Esse fato começou a atrair pessoas

para região que assim que chegavam, recebiam um lote para que ali pudessem se instalar.

Os primeiros moradores do povoado de Bonsucesso foram: José Gonçalves de Almeida, Ronaldo Romão, Joviano Líbano, Juca Flor, Zacarias Ferreira dos Santos, Antônio Ramos, José Maria Costa (conhecido como Zé Balainho) e Sebastião Fragoso. A primeira missa foi celebrada em uma casinha de sapé, realizada por Frei Bernardino de Lagonegro, também conhecido pelo povo da região como 'Capuchinho Vigário". Anos mais tarde, chefiados por Aprígio Rocha, os senhores Antônio Lino, Antônio Fragoso, Agostinho Gonçalves e Romualdo Romão construíram a primeira igreja do povoado, que tinha como celebrante o padre Otávio, que alguns anos depois, foi substituído pelo Padre Júlio.

O topônimo é em homenagem a Frei Lagonegro, pela sua dedicação, amor e serviços prestados à comunidade.

3.5.22. AÇUCENA

O território do município teve como primitivos habitantes índios Botocudos, que em 1824, eram aldeados em um quartel com 80 praças, construídos por João Maciel da Costa, por ordem de D. Pedro I. Nascia o arraial com o nome de Travessão. Em 1860, o Padre Félix Ferreira, Vigário de Joanésia, celebrava a primeira missa no povoado. Haviam, nesta época, aportado ao local, orlas de marginais foragidos do Serro, Conceição e Itabira, que se dedicavam às atividades agrícolas cultivando o feijão, mandioca e milho. O nome foi mudado para 'Travessão de Guanhães', e mais tarde, para Açucena.

O topônimo Açucena, originou-se da existência de uma planta nativa na região, da família das Amarilidáceas, vulgarmente conhecida como 'Palmo de São José' ou Copo de Leite).

3.5.23. BRAÚNAS

Foi por volta de 1825 que concedeu o Governo doze sesmarias de terra situadas entre as margens dos rios Santo Antônio e Guanhães aos irmãos da família Figueiredo Neves, para cultivo e povoamento. Com o correr dos tempos, passaram essas terras à posse do alferes Fortunato do Carmo e seus descendentes. Foram fundadores do município o alferes Bento Pinto de Aguiar e Joaquim Francisco Vieira.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

O município foi desmembrado em 1953 do de Guanhães. Seu nome vem de braúnas, existentes às margens do rio Braúnas, que serviu de marco e ponto de referência para os primeiros desbravadores da região.

3.5.24. JOANÉSIA

A cidade recebeu este nome em razão da grande quantidade de árvores produtoras da fruta boleira, também conhecida por joanésia, existente às margens do ribeirão que banha a localidade.

Segundo a tradição, foi fundador da localidade o coronel da guarda nacional, Antônio Pereira do Nascimento, aproximadamente em 1850, quando enviado à região para proceder ao seu desbravamento e estabelecer contato com os índios botocudos. Entretanto, com a chegada do coronel e de seus comandados abandonaram os índios aquelas paragens não deixando sinais de que ali houvessem permanecido.

Deixou o coronel Antônio Pereira do Nascimento larga descendência conhecida por 'vira-saias', por terem nascido em uma fazenda de mesmo nome: 'vira-saias'.

A primeira povoação que se estabeleceu à barra do córrego Joanésia foi transferida, dez anos depois, para as margens do mesmo ribeiro, dois quilômetros acima de sua foz, local esse que apresentava melhores condições para construir um povoado. O primeiro nome dado ao arraial foi Paraíba do Mato, por causa do patrimônio pertencente à fazenda da Paraíba. Em 1860 foi criada a paróquia de São Sebastião de Joanésia, sendo seu primeiro vigário o padre Leonardo Félix Ferreira, quando o povoado Joanésia pertencia ao distrito de Ferros, município de Itabira.

3.5.25. MESQUITA

Os primeiros habitantes foram os índios botocudos, que viviam da pesca e da caça às margens dos rios Santo Antônio e Doce. Quem desbravou a região foi o Barão Mesquita que, mais ou menos em 1850, chegou às terras com seus parentes e escravos.

Inicialmente o povoado chamou-se Santo Antônio de Caratinga. A atual sede municipal foi construída em terras da antiga fazenda de Pedro Martins de Carvalho que doou parte de seus terrenos ao padroeiro local, Santo Antônio. O Barão de Mesquita retirou-se do local por volta de 1860, lhe tendo sucedido na ocupação das terras de Pedro Martins de Carvalho, vários outros membros das famílias de Lourenço Cocais, Manoel Miguel e outros.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

O povoado passou a distrito do município de Ferros em 1869, sendo emancipado com o nome de Mesquita, em 1923. É comarca de primeira entrância, desde 7 de setembro de 1949, quando foi instalada.

3.5.26. BELO ORIENTE

A grande região hoje denominada Bacia do Suaçuí, onde está o território do município, foi habitada pôr índios botocudos, que viviam às margens dos rios Santo Antônio e Doce. Com a chegada, do Barão de Mesquita, com seus familiares e escravos, fundou-se um núcleo, inicialmente chamado Piedade do Galo, às margens do Ribeirão do Galo.

O povoado de Piedade do Galo se desenvolveu com o trabalho de seus fundadores, dedicado especialmente, às atividades, agropecuárias até 1977, quando entrou em funcionamento importante indústria de celulose que propiciou rápida expansão do município.

3.5.27. NAQUE

A região foi desbravada em meados do século XIX, por Guido Marliére, mas o primeiro morador que se tem notícia foi Antônio Barrinha, no início do século XX. Surgiu então o povoado de nome Barra do Santo Antônio, que mais tarde passou a se chamar Naque, e que tornou-se Distrito de Figueira (atualmente Governador Valadares). Posteriormente, deixou de pertencer a Governador Valadares, sendo anexado ao município de Açucena, do qual emancipou-se em 1995. Segundo o pesquisador Rubens Valadares, o nome atual significa 'barro vermelho', em tupi-guarany. Este material servia de matéria prima para fabricação de utensílios pelos índios.

3.5.28. SANTANA DO PARAÍSO

Conta a história que a ligação entre as cidades de Ferros e Calado (atual Coronel Fabriciano) era feita em lombo de animais, cortando nossas matas, subindo e descendo serras. Os tropeiros e viajantes solitários, ao pegarem o caminho com destino a Ferros, ou chegando ao Calado, tinham nas cachoeiras de Taquaraçu (hoje Santana do Paraíso) seu ponto de parada.

Em todo o percurso desta estrada, Taquaraçu era usada como pousada porque a natureza ali oferecia o que tinha de mais belo, além da água abundante das cachoeiras. Com o passar dos tempos um vilarejo acabou se formando no local e seu nome batizado como

Santana do Paraíso, em homenagem à paisagem natural belíssima e a Nossa Senhora de Santana, escolhida como padroeira do vilarejo pelos párocos locais.

Na história recente muitos foram os que lutaram para o seu crescimento e emancipação político-administrativa.

O povoado de Santana do Paraíso do Taquaraçu foi constituído através de doações e venda de terreno feitas à Igreja Católica, em nome de Santa Ana. Nessa época, o povoado integrava o município de Conceição de Mato Dentro.

3.5.29. IPATINGA

Conta a história dos bandeirantes que a região, onde hoje se situa o município, era habitado por índios, sendo que a cidade originou-se da necessidade, por parte do Imperador D. Pedro I, de catequizá-los. Há quem diga que Ipatinga surgiu quando a estrada de ferro Vitória-Minas procurava ligar Itabira a Vitória, no Espírito Santo.

Sabe-se, entretanto, que em 1934 uma comissão da Companhia Belgo Mineira, liderada pelos Engenheiros Barboson e Louis Ensch, chegou à estação de Ipatinga com a finalidade de explorar a região, objetivando a extração de carvão vegetal para o abastecimento dos altos fornos da usina de Monlevade.

A população foi crescendo e, em 1934, foi criada uma escola de alfabetização para atender o grande número de crianças, filhos dos trabalhadores. Em meados de 1957, Ipatinga limitava-se à pequena estação da estrada de ferro, pouco frequentada e quase desconhecida, e pequeno núcleo populacional.

O topônimo Ipatinga é de origem indígena (tupi), e significa “Pouso de Água Limpa”.

3.5.30. CORONEL FABRICIANO

Diz a tradição que Francisco Rodrigues Franco, procedente de Antônio Dias, foi o primeiro habitante de Coronel Fabriciano. Isso mais ou menos em 1800. De Leopoldina, em 1832, veio Francisco de Paula e Silva Santa Maria, cognominado Chico Santa Maria. Fazendeiro naquela cidade e pai de numerosa prole, recebeu, como prêmio do Imperador D. Pedro II, três sesmarias – Alegre, Limoeiro e Timóteo - , as quais foram por ele divididas. Muito contribuiu para o desbravamento da região, esse pioneiro.

Instalando-se à margem direita do Rio Piracicaba, iniciou a devastação da mata virgem, facilitando o comércio entre as cidades vizinhas.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Depois deu execução aos trabalhos de agricultura. Mais tarde, sua casa tornara-se, por força das circunstâncias, ponto de hospedagem de viajantes em trânsito para Mesquita e Joanésia, ou vice-versa, aos quais atendia com a máxima solicitude.

A história contemporânea de Coronel Fabriciano começa em 1922, quando do reinício dos trabalhos de construção da ferrovia, anteriormente paralisada em Cachoeira Escura, no município de Mesquita, devido à Conflagração de 1914. Naquele ano, chegaram à localidade os engenheiros da E.F. Vitória – Minas para estudo de um plano de continuação das obras, cujo objetivo era atingir São José das Alagoas, onde seus trilhos seriam ligados aos da Estrada de Ferro Central do Brasil, ficando assim em comunicação direta com as capitais de Minas e Espírito santo.

Em 1936, a Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira, com sede em Belo Horizonte e altos Fornos em João Monlevade, município de Rio Piracicaba, instalou em Coronel Fabriciano, então distrito de Melo Viana, um escritório, com o objetivo de explorar carvão vegetal, na zona do Vale do Rio Doce. A Belgo-Mineira deve-se o impulso inicial da cidade. Mas, somente em 1944, com a instalação da Cia. Aços Especiais Itabira (Acesita), Coronel Fabriciano receberia o grande impulso que transformaria o distrito no grande município de hoje.

3.5.31. TIMÓTEO

No final do século XVII e início do século XIX, com a crise do sistema colonial, o vale passou a ser cobiçado pela política da ocupação europeia. Reagindo ao colonizador, o índio foi um obstáculo à colonização e contra ele foram mobilizadas forças militares e missionários religiosos. Apesar do direito natural de possuírem a terra onde viviam, os povos indígenas tiveram seus territórios invadidos e confiscados pelos brancos. O Governo criou postos militares para proteger os colonos. Foram estabelecidos sete quartéis que garantiam aos brancos a ocupação da terra, o uso dos rios e a exploração das riquezas minerais.

Timóteo pertencia à 4ª Divisão do Rio doce, que possuía seu quartel no lugar chamado Onça Pequena (nome do ribeirão que banhava a localidade), hoje Jaguaraçu. Os índios aprisionados durante os ataques eram escravizados. Ocorreu no Vale do Rio doce o maior massacre indígena da história do Brasil. Em 1832 já não haviam aldeamentos indígenas na região. Logo que os índios foram exterminados, ficaram abertas as portas para ocupação total pelos brancos. Francisco de Paula e Silva Santa Maria foi o primeiro fazendeiro a se instalar na região, segundo um documento de 9 de abril de 1832. Tratava-se da carta de Sesmaria,

dando-lhe as terras de um lugar denominado Ribeirão de Timóteo, que deságua no Rio Piracicaba. Estabeleceu-se com a sua família, na região do Alegre em 1831, e lá construiu e iniciou a criação de gado, o que lhe daria direito a uma Sesmaria.

3.5.32. JAGUARAÇU

Jaguaraçu antiga Pimenteira e São José do Grama, formou-se da doação de três alqueires de terra para São José, realizada pelo alferes Lizardo José da Fonseca Lana, cumprindo uma promessa que fizera em troca da cura de seu filho, Teófilo Marques. As terras doadas localizavam-se a margem direita do Ribeirão Onça Grande, a pouca distância da fazenda de propriedade de Lizardo José.

Após a Lei Áurea, os escravos livres transferiram-se para as terras do patrimônio de São José e lá começaram a edificar suas casas. Lizardo José Lana resolveu, posteriormente, aumentar o patrimônio do santo e, para tanto, fez nova doação de terras, desta vez do lado oposto do rio, onde existia um gramado muito extenso. Raimundo Querino e Felício Miranda foram os primeiros que edificaram suas casas dentro do novo arraial, sendo imitados por vários outros que passaram a obedecer o alinhamento que foi determinado na época.

Tratou-se posteriormente da construção da capela em honra a São José, que, no entanto, não chegou a ficar pronta no local que inicialmente foi escolhido, e sim em outro. Os negros libertos levantaram uma capela em honra a Nossa Senhora do Rosário.

O povoado foi elevado à categoria de distrito em 7 de setembro de 1923, com a denominação de São José do Grama e pertencendo ao Município de São Domingos do Prata. Elevado à categoria de município pela Lei nº 1.039, de dezembro de 1953, com o nome de Jaguaraçu, que significa, em língua indígena, 'onça grande'.

3.5.33. ANTÔNIO DIAS

A grande região Centro-Leste Mineiro, especialmente a Microrregião Siderúrgica, foi desbravada pelas “bandeiras”. O núcleo remonta ao ano de 1706, havendo notícias de que o conhecido Borba Gato já teria estado no local, em 1703. Coube ao colonizador paulista Antônio Dias de Oliveira sua fundação, no início do século XVIII.

A ocupação do território e seu desbravamento foram motivados pela faiscação. Os moradores tinham nas lavouras e criação de bovinos as atividades de subsistência e da comunidade.

Em 1832, foi criada, por Resolução do Conselho Provincial, a Freguesia de Nossa Senhora de Nazaré de Antônio Dias Abaixo. Em 1911, passou a chamar-se Antônio Dias

Abaixo, e mais tarde, Antônio Dias, homenagem ao fundador, que, falecendo em 1736, com 90 anos de idade, foi sepultado no adro da Igreja-Matriz.

3.5.34. MARLIÉRIA

O povoado que deu origem à cidade de Marliéria chamava-se Onça Grande e em 1865, Germano de Sousa Baltazar chegou ao povoado e, dizendo-se médico, logrou grande sucesso financeiro, tornando-se em pouco tempo um grande proprietário local.

Germano Baltazar doou três alqueires de terra para a construção de uma capela dedicada a N.Sª das Dores. As obras, porém, foram abandonadas devido à transferência do doador para outra região. Em 1891, o povoado foi elevado à categoria de distrito com o nome de Babilônia.

Em 1923, o distrito teve a sua denominação mudada para Marliéria e, trinta anos depois, foi elevado à categoria de município. Este nome lhe foi dada ao grande catequizador e colonizador de índios Guido Tomaz Marliére, benemérito francês que prestou grandes serviços à Minas e ao Brasil no primeiro quartel do século retrasado. Marliére ao subir na serra da antiga Onça Grande, hoje Marliéria, deparou-se com a beleza de um imenso vale, um belo dia acompanhado de caboclos e catequizados viu o que descreveria mais tarde como ″uma planície esplendorosa, salpicada de lagoas, qual manto verde com nódulos azuis-celestes″.

Com o encantamento de tanta beleza caiu de joelhos e proclamou ″Je crois en Dieu″ que significa ″eu creio em Deus″. Este som foi gravado em Francês por quem estava à sua volta. Era algo parecido com ″Jacroá″. Em razão disto foi construído um mirante no então Pico do Jacroá, onde pode-se avistar todo o Parque Estadual do Rio Doce.
O topônimo ″Marliéria″ é uma homenagem que o Governo da época prestou ao grande colonizador e catequizador de índios do Rio Doce, Guido Tomaz de Marlière, benemérito francês que prestou relevantes serviços a Minas e ao Brasil, no primeiro quartel do século passado.

3.6. RECURSOS NATURAIS

3.6.1. HIDROGRAFIA

O MRT possui como principais rios: Doce; Santo Antônio; Piracicaba; Suaçuí Grande e Guanhães.

3.6.2. CLIMA

Segundo a classificação de Koppen, o clima na região é o do tipo Aw – clima tropical chuvoso, megatérmico com inverno seco.

O clima no MRT é bem definido com precipitação de 1302,53 mm (índice médio anual) o qual ocorre de maneira mais expressiva de outubro a abril.

Tabela – Pluviometria no MRT – Guanhães

LOCALIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AG	SET	OUT	NOV	DEZ	**TOTAL**
Guanhães	235	171	163	98	33	15	16	11	46	123	247	339	**1497**
Senhora do Porto	235	171	163	98	33	15	16	11	46	123	247	339	**1497**
Dores de Guanhães	237	166	152	92	32	15	14	11	44	122	245	322	**1452**
Carmésia	237	166	152	92	32	15	14	11	44	122	245	322	**1452**
Sabinópolis	233	172	160	92	32	13	14	9	43	121	246	339	**1474**
Materlândia	233	172	160	92	32	13	14	9	43	121	246	339	**1474**
Virginópolis	227	157	156	94	34	17	17	13	46	117	234	310	**1422**
Divinolândia de Minas	227	157	156	94	34	17	17	13	46	117	234	310	**1422**
Gonzaga	227	157	156	94	34	17	17	13	46	117	234	310	**1422**
Sardoá	213	147	148	88	32	17	17	13	43	112	222	287	**1339**
São João Evangelista	212	153	157	90	33	16	17	10	44	110	227	308	**1377**
Paulistas	212	153	157	90	33	16	17	10	44	110	227	308	**1377**
Cantagalo	212	153	157	90	33	16	17	10	44	110	227	308	**1377**
Peçanha	213	147	148	88	32	17	17	13	43	112	222	287	**1339**
Coroaci	213	147	148	88	32	17	17	13	43	112	222	287	**1339**
São Pedro do Suaçuí	202	138	136	75	28	13	14	10	36	107	213	267	**1239**
São José do Jacuri	202	138	136	75	28	13	14	10	36	107	213	267	**1239**
São Sebastião do Maranhão	203	135	136	71	26	12	13	11	35	110	215	264	**1231**
José Raydan	202	138	136	75	28	13	14	10	36	107	213	267	**1239**
Coluna	202	141	140	74	27	12	13	10	36	110	218	273	**1256**
Frei Lagonegro	203	135	136	71	26	12	13	11	35	110	215	264	**1231**
Açucena	221	137	139	84	31	18	14	14	42	110	220	260	**1290**
Braúnas	221	137	139	84	31	18	14	14	42	110	220	260	**1290**
Joanésia	218	132	133	78	29	17	13	13	39	109	220	250	**1251**
Mesquita	215	126	130	76	29	17	13	14	39	107	215	236	**1217**
Belo Oriente	209	118	124	73	29	18	12	14	37	104	207	220	**1165**
Naque	208	114	123	71	30	18	12	15	37	103	202	212	**1145**
Santana do Paraíso	208	115	122	70	29	18	12	15	37	104	206	211	**1147**
Ipatinga	209	113	122	68	29	18	12	15	37	103	205	207	**1138**
Coronel Fabriciano	209	114	123	67	28	17	11	14	37	104	207	210	**1141**
Timóteo	215	118	127	68	28	16	12	14	38	105	211	218	**1170**
Jaguaraçu	227	131	138	72	29	16	12	14	41	109	221	241	**1251**
Antônio Dias	225	128	136	67	27	15	11	13	39	110	226	234	**1231**
Marliéria	213	116	126	66	28	16	12	14	38	104	208	214	**1155**
Média	**464**	**326**	**320**	**186**	**67**	**32**	**32,9**	**23**	**89,8**	**242**	**487**	**642**	**1302,53**

Fonte:www.climate-data.org

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.6.3. RECURSOS MINERAIS

Existem várias pesquisas sob recursos minerais sendo a maioria em relação ao minério de ferro, sendo que a existência ou não de tal minério não influencia o preço de terras neste MRT.

3.6.4. VEGETAÇÃO

De acordo com o Mapa da Área de aplicação da Lei n 11.428 de 2006, segundo o Decreto n 6.660/2008, nota-se que o MRT de Guanhães está contido dentro do citado mapa, como podemos observar nas figuras que seguem abaixo.

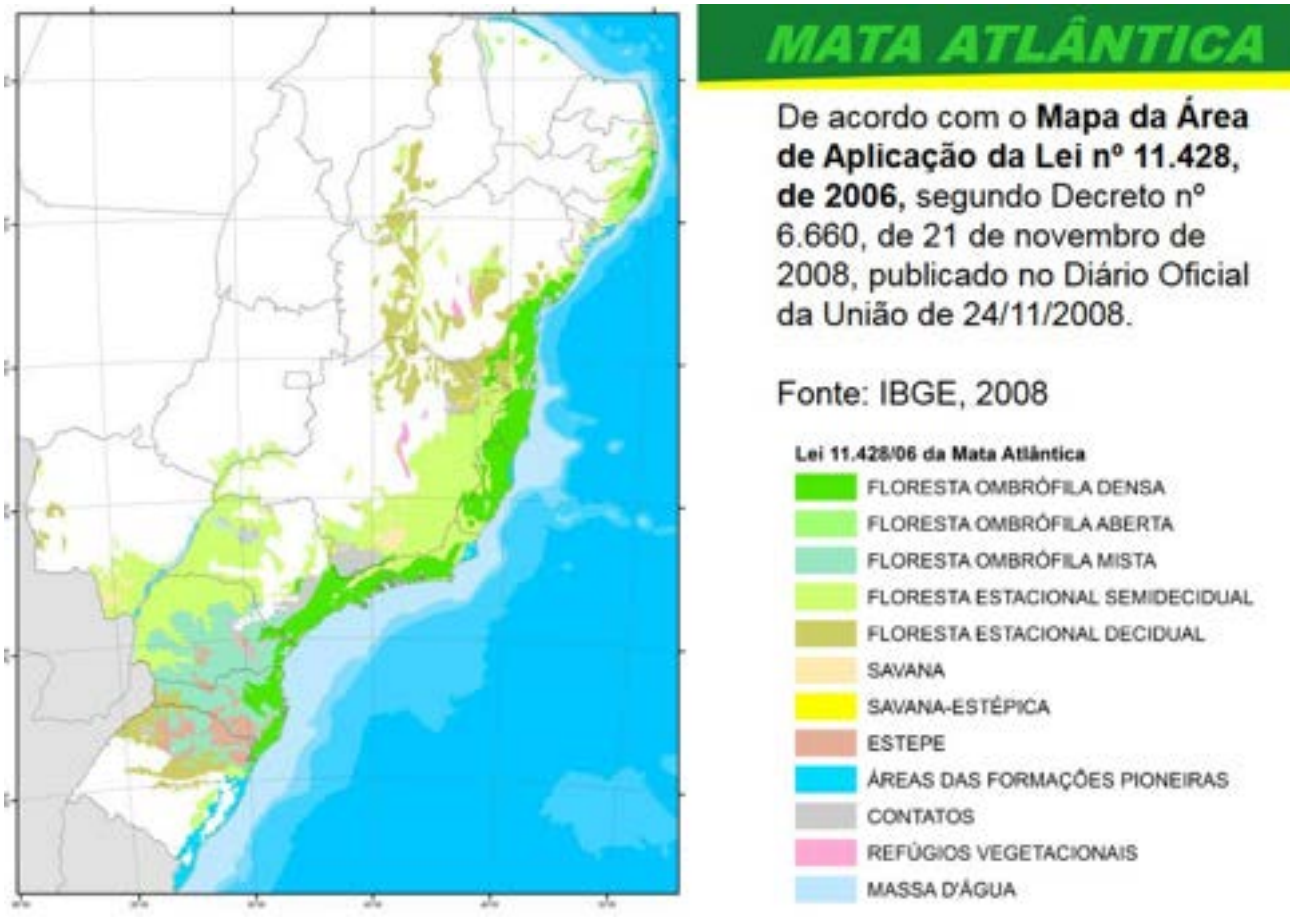


Figura: mapa de aplicação da lei 11.428/2006 – IBGE 2008.

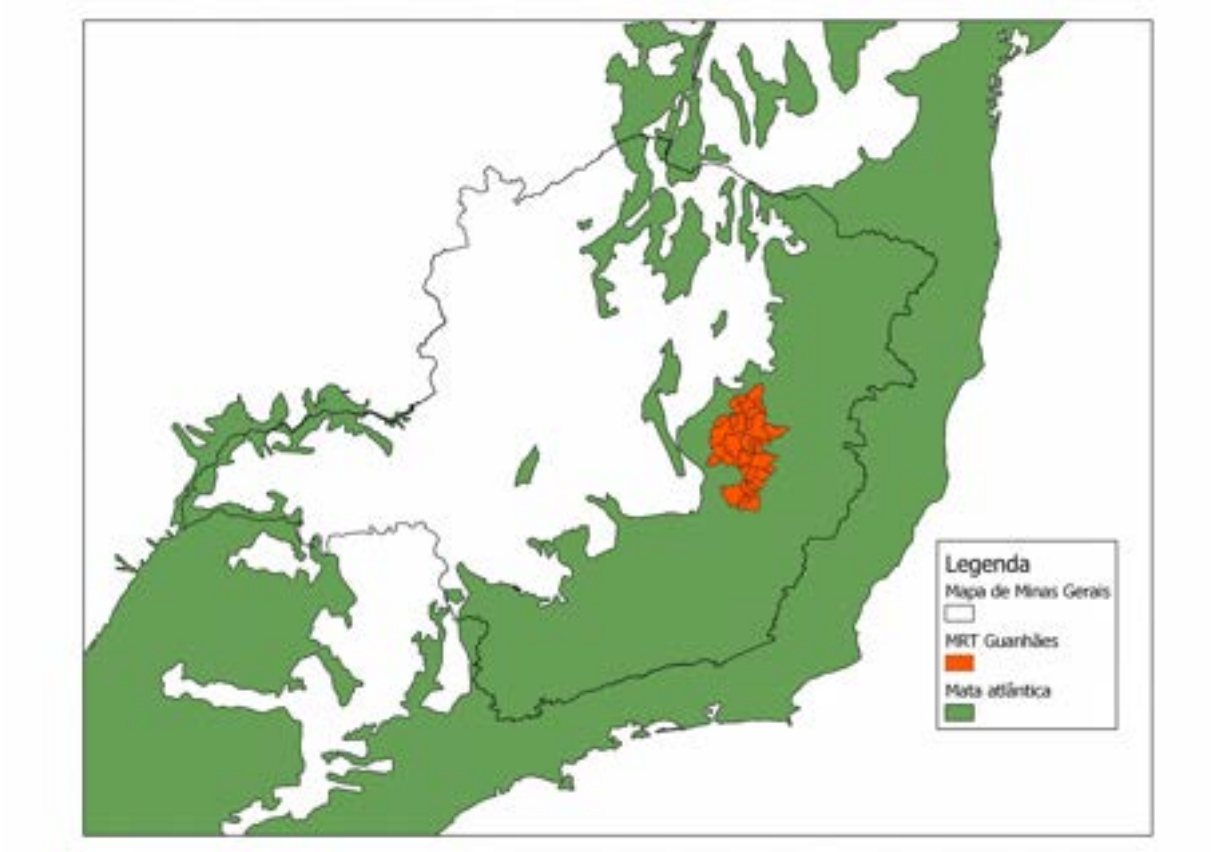


Figura: adaptação do mapa de aplicação da lei 11.428/2006 – IBGE 2008.

No MRT – Guanhães a vegetação predominante era a Floresta Estacional Semidecidual, que grande parte foi substituída por áreas de pastagem com capim braquiária e plantios de eucaliptos.

A Floresta Estacional Semidecidual (Floresta tropical subcaducifólia), **i**nclui-se no domínio da Mata Atlântica, sujeita a um ritmo estacional, difere das formações ombrófilas pela percentagem de árvores caducifólias no conjunto florestal, situada entre 20 e 50% na época desfavorável (estação seca). Própria das áreas de litologia do Pré- Cambriano e relevo dissecado, seus agrupamentos remanescentes mais expressivos localizam-se nas encostas inferiores da Mantiqueira. Ainda que variadas quanto à estrutura e composição, relacionam-se com as florestas úmidas quanto à flora, destacando-se nesta composição nitidamente atlântica a copaíba, as canelas, guapuruvu, cedro, vinhático, peroba-rosa e jequitibá-rosa.

Outras extensões da Mata Estacional Semidecidual são as galerias ao longo dos cursos d'água (floresta de galeria, mata ciliar) e os capões ou manchas frequentes nos altos e vertentes das serras com campos rupestres, ocupando as áreas em condições de umidade

permanente.

Muitos remanescentes deste tipo de vegetação, no sul de Minas, permanecem sob a forma de matas de encostas, a maioria de capoeira alta.

3.6.5. SOLOS

No MRT- Guanhães observou-se que as características agronômicas dos solos, associados ao relevo adequado para o plantio de pastagens/reflorestamento e uma localização privilegiada e estradas que possibilitam o escoamento da produção de leite para os laticínios e madeira para a CENIBRA, determinam o preço da terra.

De acordo com o Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais, publicado pela CETEC/FEAM/ (2010), verifica-se que nas amostras visitadas do MRT predominam as seguintes classes de solos, em nível de grandes grupos:

LAd2 - LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, muito profundo, textura argilosa e muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado e forte ondulado (50 %) + CAMBISSOLO FLÚVICO Tb Distrófico típico, A fraco, profundo, textura média, fase floresta tropical subperenifólia, relevo plano (35 %) + GLEISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, raso, textura siltosa e argilosa, fase campo brejoso, relevo plano (15 %).

LAd3 - LATOSSOLO AMARELO Distrófico típico, A moderado, muito profundo, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado e forte ondulado (60 %) + CAMBISSOLO FLÚVICO Tb Distrófico típico, A moderado, profundo, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo plano (30 %) + NEOSSOLO FLÚVICO Tb Distrófico típico, A fraco, pouco profundo, textura média, fase floresta tropical subperenifólia, relevo plano (10 %).

LVAd1 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A moderado textura argilosa; fase cerrado, relevo plano e suave ondulado.

LVAd2 – LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO distrófico típico A proeminente textura argilosa; fase floresta subperenifólia, relevo plano e suave ondulado.

LVAd27 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (50 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (40%) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (10%).

LVAd28 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (35 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (15 %).

LVAd33 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (50 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (20 %).

LVAd35 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (35 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (35 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (30 %).

LVAd38 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %).

LVAd45 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (45 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (40 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (15 %).

LVAd50 - LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado/forte ondulado (40 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (30 %) + ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30 %).

LVd13 - LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (35 %) + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (30 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (20 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (15 %).

LVd16 - LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (50 %) + ARGISSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (30 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %).

LVd18 - LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura média, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (50 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura média e argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (30 %) + ARGISSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura média, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %).

LVd22 - LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (50 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico latossólico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (25 %) + ARGISSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (25 %).

PVAe22 - ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Eutrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (40 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (25 %) + LATOSSOLO VERMELHOAMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa/muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (15 %).

PVd4 - ARGISSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, profundo, textura argilosa e muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (50 %) + CAMBISSOLO FLÚVICO Tb Distrófico típico, A moderado, profundo, textura franco-arenosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo plano (25 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, muito profundo, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (25 %).

PVd5 - ARGISSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado/forte ondulado (45 %) + LATOSSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (35 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (20 %).

PVe14 - ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico típico, A moderado, textura argilosa/muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado/forte ondulado (50 %) + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (30 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (20 %).

PVe15 - ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (80 %) + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (20 %).

PVe18 - ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico típico, A moderado, textura argilosa/muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado/forte ondulado (50 %) + ARGISSOLO VERMELHO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa/muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado/forte ondulado (30 %) + CAMBISSOLO FLÚVICO Ta Eutrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo suave ondulado (20 %).

CXbd28 - CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado/montanhoso (60 %) + NEOSSOLO

LITÓLICO Tb Eutrófico típico, A moderado, textura média, fase campo rupestre, relevo montanhoso/escarpado (20 %) + LATOSSOLO VERMELHOAMARELO Distrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado/forte ondulado (10 %) + AFLORAMENTO DE ROCHA (10 %).

CXbe13 - CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Eutrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo suave ondulado (50 %) + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Eutrófico típico, A moderado, textura média/argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo ondulado (30 %) + CAMBISSOLO FLÚVICO Tb Eutrófico típico, A moderado, textura argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo suave ondulado (20 %).

RLd8 - NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico, textura arenosa, fase campo rupestre de quartizito, relevo montanhoso (50 %) + LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico, A moderado, textura muito argilosa, fase floresta tropical subperenifólia, relevo forte ondulado (35 %) + AFLORAMENTO DE ROCHA (15 %).

Pelo novo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 1999), esta unidade de mapeamento engloba as seguintes classes:

Latossolos – são solos minerais com horizonte *B latossólico* sob qualquer horizonte superficial, exceto *hístico*; têm avançado estágio de intemperização, sendo virtualmente destituídos de minerais primários; são profundos e com gradiente textural difuso ou gradual; têm baixa capacidade de troca de cátions, baixa saturação por bases e elevada acidez; são geralmente bem drenados a fortemente drenados; distribuem-se por regiões tropicais e equatoriais, em antigas superfícies de erosão, pedimentos ou terraços fluviais planos a suave ondulados.

Argissolos – compreende solos com B textural, não hidromórficos e com baixa atividade de argila. São normalmente profundos ou moderadamente profundos, com perfis bem diferenciados, possuindo sequência de horizontes A, B, C, com nítido destaque no horizonte B, através de estrutura mais desenvolvida e presença de cerosidade.

Cambissolos – constituem solos minerais não hidromórficos com horizonte B *incipiente (Bi)* subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, que devido à heterogeneidade de seus materiais de origem, formas de relevo e condições climáticas, têm características muito

variáveis, desde forte até imperfeitamente drenados, rasos a profundos, alta a baixa saturação de bases; alguns podem ter morfologia similar à dos latossolos, distinguindo-se destes por exibir certas características típicas de solos pouco evoluídos.

Neossolos – como o próprio nome diz, são solos muito jovens, com escassa expressão de processos pedogenéticos, apresentando caracteristicamente perfil do tipo A-R ou A-C-R, e neste caso o horizonte C tem pequena expressão. É típico de relevos movimentados e de regiões com afloramentos rochosos.

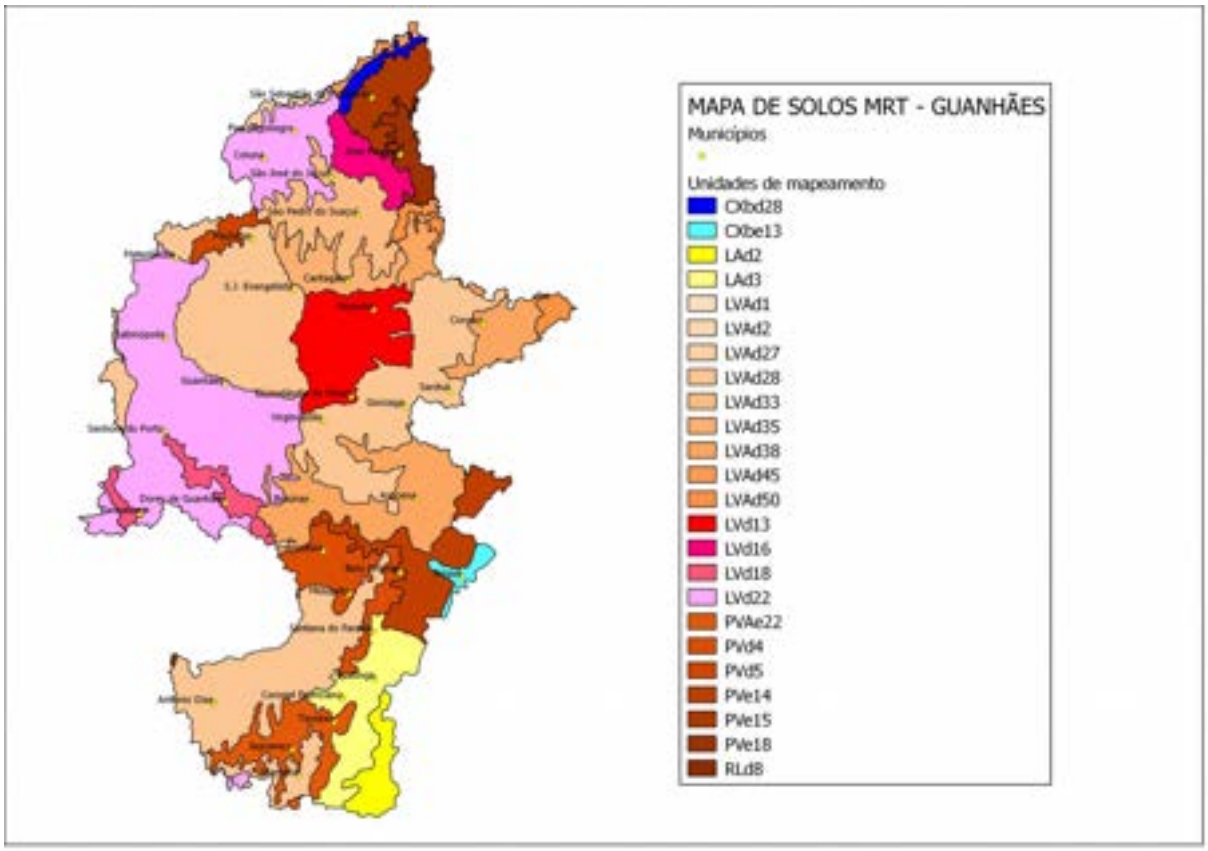


Figura: adaptação do mapa de solos de MG - 2010

Conforme figura acima podemos notar que neste MRT predominam as unidades de mapeamento onde possuem os latossolos e argissolos.

3.7. ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS

Além do MRT de Guanhães está incluído no Mapa da Aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006 e Decreto 6.660/2008, nota-se conforme figura abaixo que no município de Carmésia a existência de uma reserva indígena (Guarani), o Parque Estadual do Rio Doce localizado em Marliéria e Timóteo, e em diversos municípios contendo Áreas de Proteção Ambiental (APA), sendo estas de uso sustentável.

Observou-se que estas áreas de proteção ambiental, são de usos sustentáveis com legislação específica e que não influenciam o preço do mercado de terras, visto que a maioria das áreas que possuem aptidão agropecuária já foram antropizadas, restando áreas com grandes limitações devido a topografia desfavorável.

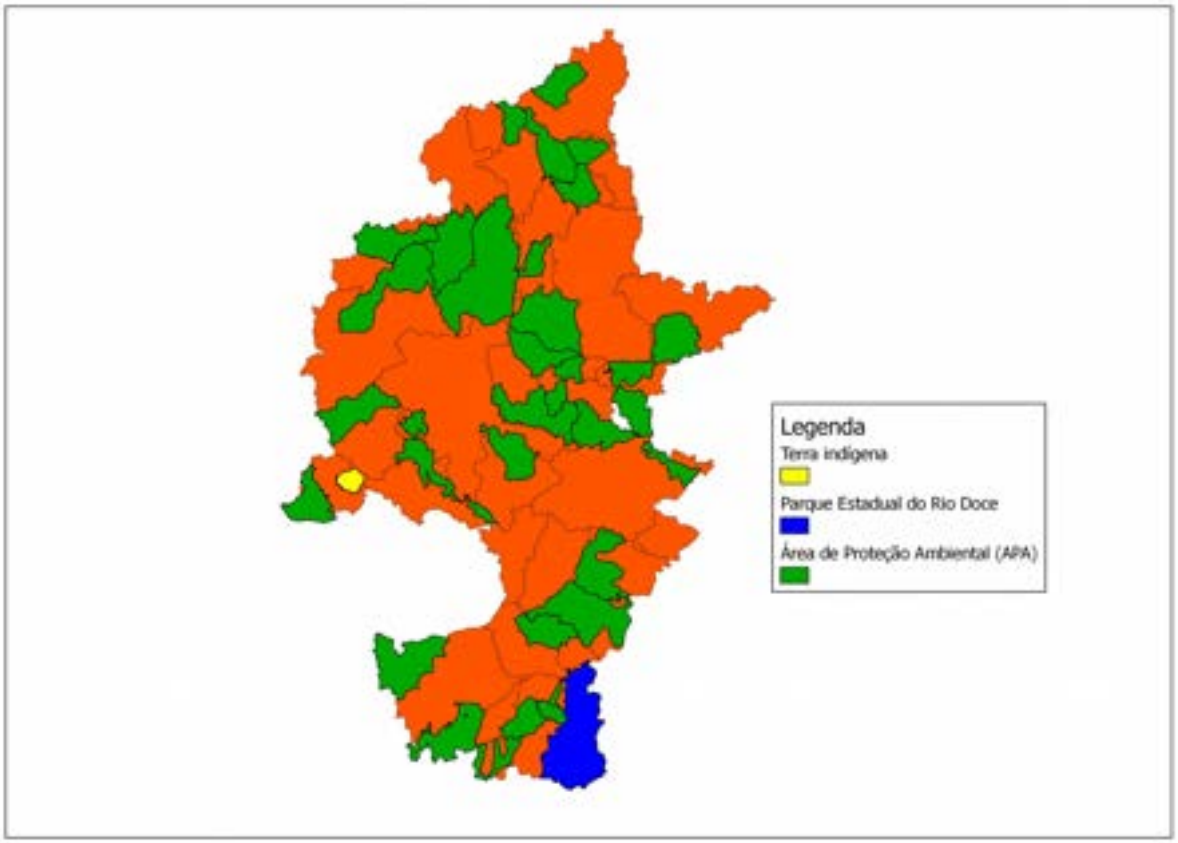


Figura : MRT de Guanhães sobreposto a áreas legalmente protegidas.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.8. INFRAESTRUTURAS

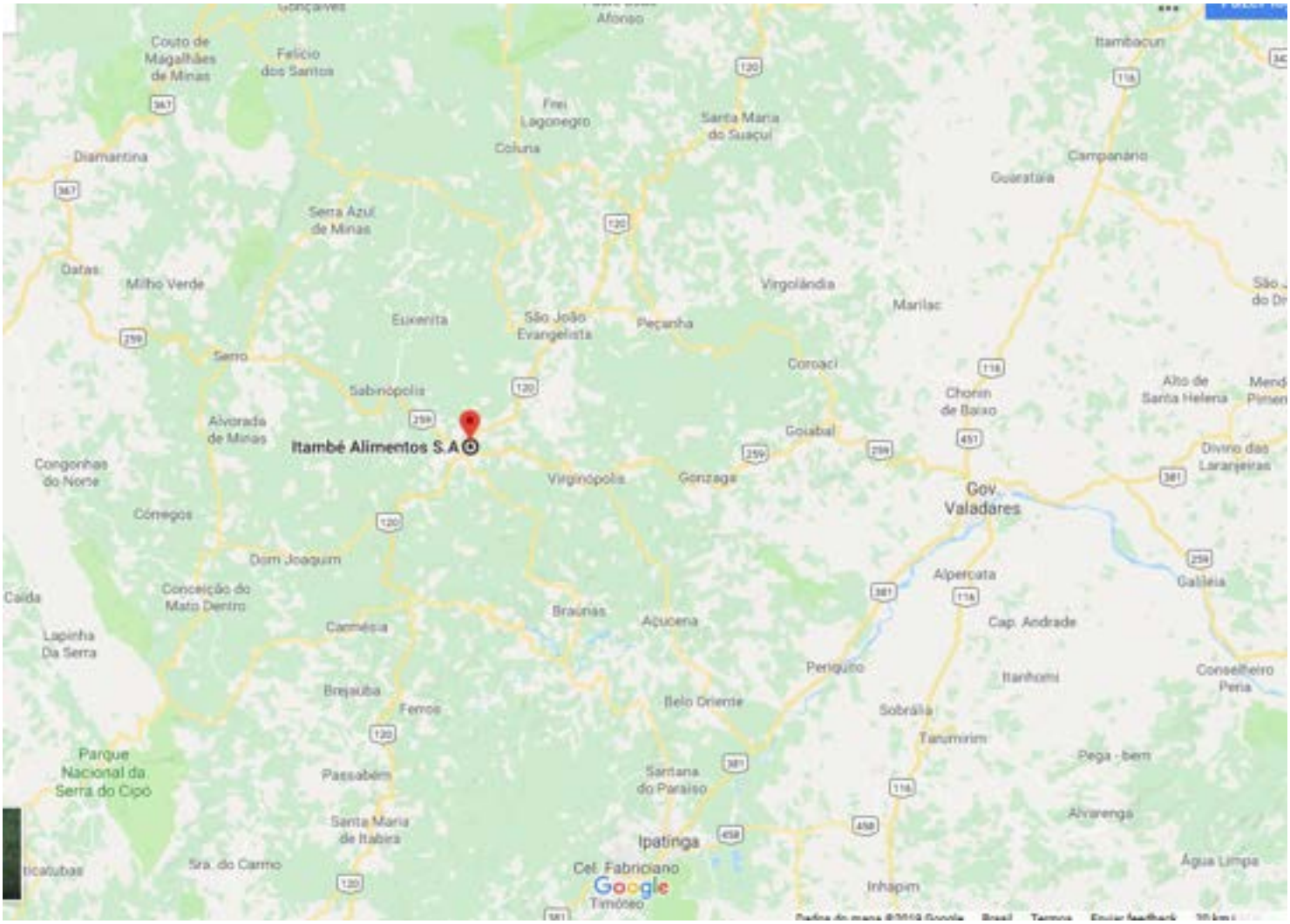
3.8.1. TRANSPORTES

As principais rodovias do MRT Guanhães são: BR's 120; 259; 381, além das MG's 232; 752; 117 e 314, LMG 780, que servem principalmente para o escoamento da produção de leite, carne e madeira.

Alguns municípios deste mercado são entrecortados pela Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM). Notas-se que devido a localização privilegiada deste MRT, vários produtos agrícolas, madeira, celulose, etc, são escoados até o Complexo de Tubarão, ao Terminal de Vila Velha, ao Cais de Paul, Codesa e ao Porto de Barra do Riacho, em Aracruz, no Espirito Santo. Ressalta-se que aproximadamente 40% da carga ferroviária brasileira é transportada nesta ferrovia.

O MRT de Guanhães possui uma importante bacia leiteira, alguns municípios possuem laticínios, destacando Guanhães, onde está localizada a Itambé Alimentos S.A. (figura abaixo), em uma posição estratégica para capitação do leite produzido neste mercado, e a distribuição dos produtos aos grandes centros consumidores de Minas Gerais e outros estados, sendo até mesmo exportado.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG



A cidade possui uma pista de pouso, inaugurada em 1955 e localizada a cerca de 13 km do centro. O local conta com hangar e pista asfaltada.

Em relação a hidrovias, em 1978, o Consórcio Themag-Montreal entregava à Empresa de Portos do Brasil S.A. (Portobrás) um "Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica do seu Aproveitamento para Navegação e Produção de Energia Elétrica".

O estudo concluía pela viabilidade técnica, com a construção de dez barragens, treze eclusas, um canal de ligação ao mar, e relocação de 183 quilômetros das linhas férreas da E.F.V.M. Concluía também ser o empreendimento economicamente viável.

Pelo estudo, o canal navegável iria de um porto fluviomarítimo a ser construído no litoral do Espírito Santo, próximo a Linhares e à foz do Rio Doce, até um porto fluvial – o Porto de Ipatinga, próximo a essa cidade e a Coronel Fabriciano.

O percurso seria de 382 quilômetros de Ipatinga a Nova Regência (Distrito de Linhares), e o desnível do rio nesse percurso é de 220 metros.

O sonho do Rio Doce navegável não se tornou realidade.

Fonte: Livro Doce 500 anos.

3.9. PRINCIPAIS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NO MRT

3.9.1 Guanhães

Quadro 1: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	45.304	-
Vaca ordenhada	8.420	-
Leite de vaca produzido	55.373	Litros/dia
Bubalinos	1.078	-
Caprino	33	-
Equinos	1.505	-
Galináceos	32.250	-
Suínos	1.650	-
Ovinos	92	-
Cana-de-açúcar	-	70
Milho (grão)	-	200
Feijão (grão)	-	100
Eucalipto	-	7.970

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.2 Senhora do Porto

Quadro 2: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	14.491	-
Vaca ordenhada	2.760	-
Leite de vaca produzido	14.899	Litros/dia
Bubalinos	25	-
Equinos	612	-
Galináceos	7.850	-
Suínos	450	-
Mel de abelha	-	2.030 kg
Cana-de-açúcar	-	40

Milho (grão)	-	60
Feijão (grão)	-	12
Eucalipto	-	143

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.3 Dores de Guanhães

Quadro 3: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	16.598	-
Vaca ordenhada	2.800	-
Leite de vaca produzido	13.956	Litros/dia
Equinos	613	-
Galináceos	9.600	-
Suínos	560	-
Mel de abelha	-	4.600 kg
Cana-de-açúcar	-	320
Milho (grão)	-	150
Feijão (grão)	-	115
Eucalipto	-	900

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.4 Carmésia

Quadro 4: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	4.645	-
Vaca ordenhada	1.186	-
Leite de vaca produzido	5.137	Litros/dia
Equinos	259	-
Galináceos	3.900	-
Suínos	195	-
Mel de abelha	-	2.960 kg
Cana-de-açúcar	-	25
Milho (grão)	-	110
Feijão (grão)	-	115
Eucalipto	-	1.220

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.5 Sabinópolis

Quadro 5: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	34.693	-
Vaca ordenhada	7.595	-
Leite de vaca produzido	60.332	Litros/dia
Bubalino	103	-
Caprino	100	-
Equinos	1.254	-
Galináceos	41.100	-
Suínos	1.960	-
Mel de abelha	-	56.879 kg
Cana-de-açúcar	-	220
Milho (grão)	-	590
Feijão (grão)	-	370
Eucalipto	-	10.272

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.6 Materlândia

Quadro 6: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	14.600	-
Vaca ordenhada	4.340	-
Leite de vaca produzido	33.441	Litros/dia
Equinos	473	-
Galináceos	13.840	-
Suínos	1.110	-
Mel de abelha	-	1.025 kg
Cana-de-açúcar	-	40
Milho (grão)	-	300
Feijão (grão)	-	137
Eucalipto	-	470

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.7 Virginópolis

Quadro 7: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	16.807	-
Vaca ordenhada	4.500	-
Leite de vaca produzido	32.458	Litros/dia
Bubalinos	916	-
Equinos	400	-
Galináceos	10.660	-
Suínos	530	-
Mel de abelha	-	31.070 kg
Cana-de-açúcar	-	164
Milho (grão)	-	243
Feijão (grão)	-	185
Eucalipto	-	4.058

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.8 Divinolândia de Minas

Quadro 8: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	4.442	-
Vaca ordenhada	1.310	-
Leite de vaca produzido	8.455	Litros/dia
Equinos	190	-
Galináceos	4.700	-
Suínos	260	-
Mel de abelha	-	9.020 kg
Cana-de-açúcar	-	45
Milho (grão)	-	130
Feijão (grão)	-	140
Eucalipto	-	1.638

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.9 Gonzaga

Quadro 9: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	9.789	-
Vaca ordenhada	1.620	-
Leite de vaca produzido	6.575	Litros/dia
Equinos	342	-
Galináceos	5.450	-
Suínos	522	-
Mel de abelha	-	85 kg
Milho (grão)	-	70
Feijão (grão)	-	66
Eucalipto	-	1.061

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.10 Sardoá

Quadro 10: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	4.598	-
Vaca ordenhada	1.140	-
Leite de vaca produzido	5.200	Litros/dia
Equinos	278	-
Galináceos	5.240	-
Suínos	400	-
Mel de abelha	-	2.030 kg
Milho (grão)	-	140
Feijão (grão)	-	150
Eucalipto	-	1.241

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.11 São João Evangelista

Quadro 11: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	24.086	-
Vaca ordenhada	7.100	-
Leite de vaca produzido	5.804	Litros/dia
Bubalino	284	-
Equinos	740	-
Galináceos	13.900	-
Suínos	1.120	-
Mel de abelha	-	23.900 kg
Cana-de-açucar	-	200
Milho (grão)	-	215
Feijão (grão)	-	80
Eucalipto	-	3.410

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.12 Paulistas

Quadro 12: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	10.293	-
Vaca ordenhada	2.920	-
Leite de vaca produzido	20.962	Litros/dia
Bubalino	170	-
Equinos	350	-
Galináceos	8.500	-
Suínos	700	-
Milho (grão)	-	120
Feijão (grão)	-	180
Eucalipto	-	1.360

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

3.9.13 Cantagalo

Quadro 13: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	7.550	-
Vaca ordenhada	2.130	-
Leite de vaca produzido	16.726	Litros/dia
Equinos	148	-
Galináceos	5.300	-
Suínos	205	-
Mel de abelha	-	2.000 kg
Milho (grão)	-	150
Feijão (grão)	-	100
Eucalipto	-	1.050

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.14 Peçanha

Quadro 14: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	32.801	-
Vaca ordenhada	6.980	-
Leite de vaca produzido	39.611	Litros/dia
Bubalino	336	-
Equinos	1.520	-
Galináceos	43.050	-
Suínos	2.100	-
Mel de abelha	-	11.300 kg
Cana-de-açucar	-	130
Milho (grão)	-	1.200
Feijão (grão)	-	470
Eucalipto	-	15.960

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.15 Coroaci

Quadro 15: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	19.480	-
Vaca ordenhada	4.490	-
Leite de vaca produzido	27.726	Litros/dia
Equinos	590	-
Galináceos	7.300	-
Suínos	410	-
Cana-de-açucar	-	101
Feijão (grão)	-	110
Café	-	52
Eucalipto	-	6.350

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.16 São Pedro do Suaçuí

Quadro 16: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	15.081	-
Vaca ordenhada	3.310	-
Leite de vaca produzido	22.260	Litros/dia
Equinos	445	-
Galináceos	7.650	-
Suínos	800	-
Feijão (grão)	-	170
Milho	-	350
Eucalipto	-	290

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.17 São José do Jacuri

Quadro 17: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	16.643	-
Vaca ordenhada	4.250	-
Leite de vaca produzido	28.288	Litros/dia
Bubalino	113	-
Equinos	600	-
Galináceos	19.280	-
Suínos	1.670	-
Melo de abelha	-	15.300 kg
Feijão (grão)	-	150
Milho	-	270
Eucalipto	-	850

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.18 São Sebastião do Maranhão

Quadro 18: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	22.357	-
Vaca ordenhada	5.950	-
Leite de vaca produzido	36.337	Litros/dia
Equinos	540	-
Galináceos	27.480	-
Suínos	1.970	-
Ovinos	90	-
Mel de abelha	-	10.265 kg
Feijão (grão)	-	265
Cana-de-açucar	-	220
Milho	-	510
Café	-	54
Eucalipto	-	510

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.19 José Raydan

Quadro 19: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	9.929	-
Vaca ordenhada	2.420	-
Leite de vaca produzido	15.540	Litros/dia
Equinos	512	-
Bubalino	119	-
Galináceos	8.200	-
Suínos	1.180	-
Feijão (grão)	-	47
Cana-de-açucar	-	90
Milho	-	130
Tomate	-	12
Eucalipto	-	135

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.20 Coluna

Quadro 20: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	17.393	-
Vaca ordenhada	4.940	-
Leite de vaca produzido	33.455	Litros/dia
Equinos	337	-
Galináceos	15.780	-
Suínos	1.210	-
Mel de abelha	-	7.750 kg
Feijão (grão)	-	370
Cana-de-açucar	-	160
Milho	-	400
Eucalipto	-	990

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.21 Frei Lagonegro

Quadro 21: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	7.227	-
Vaca ordenhada	2.250	-
Leite de vaca produzido	14.795	Litros/dia
Equinos	290	-
Galináceos	11.250	-
Suínos	780	-
Mel de abelha	-	4.950 kg
Feijão (grão)	-	90
Milho	-	150
Eucalipto	-	312

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.22 Açucena

Quadro 22: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	41.904	-
Vaca ordenhada	6.270	-
Leite de vaca produzido	24.825	Litros/dia
Bubalinos	195	-
Equinos	845	-
Galináceos	22.200	-
Suínos	1.560	-
Mel de abelha	-	266 kg
Cana-de-açúcar	-	100
Feijão (grão)	-	150
Milho	-	190
Eucalipto	-	3.372

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.23 Braúnas

Quadro 23: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	15.749	-
Vaca ordenhada	3.480	-
Leite de vaca produzido	27.071	Litros/dia
Bubalinos	47	-
Equinos	480	-
Galináceos	12.800	-
Suínos	680	-
Mel de abelha	-	6.607 kg
Feijão (grão)	-	100
Milho	-	180
Eucalipto	-	735

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.24 Joanésia

Quadro 24: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	10.780	-
Vaca ordenhada	2.100	-
Leite de vaca produzido	10.411	Litros/dia
Equinos	460	-
Galináceos	12.200	-
Suínos	480	-
Mel de abelha	-	26.210 kg
Feijão (grão)	-	65
Milho	-	130
Eucalipto	-	604

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.25 Mesquita

Quadro 25: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	12.660	-
Vaca ordenhada	1.600	-
Leite de vaca produzido	6.789	Litros/dia
Equinos	730	-
Galináceos	11.520	-
Suínos	790	-
Mel de abelha	-	2.400 kg
Milho	-	90
Eucalipto	-	990

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 201

3.9.26 Belo Oriente

Quadro 26: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	8.064	-
Vaca ordenhada	1.240	-
Leite de vaca produzido	7.597	Litros/dia
Bubalino	165	-
Equinos	563	-
Galináceos	10.440	-
Suínos	640	-
Mel de abelha	-	87.200 kg
Feijão (grão)	-	70
Milho	-	100
Eucalipto	-	10.400

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.27 Naque

Quadro 27: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	7.258	-
Vaca ordenhada	1.020	-
Leite de vaca produzido	6.784	Litros/dia
Equinos	295	-
Galináceos	2.100	-
Suínos	180	-
Mel de abelha	-	1.130 kg
Eucalipto	-	2.268

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.28 Santana do Paraíso

Quadro 28: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	6.158	-
Vaca ordenhada	1.060	-
Leite de vaca produzido	10.556	Litros/dia
Equinos	450	-
Galináceos	4.200	-
Suínos	380	-
Mel de abelha	-	26.100 kg
Eucalipto	-	6.200

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.29 Ipatinga

Quadro 29: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	2.304	-
Vaca ordenhada	390	-
Leite de vaca produzido	1.321	Litros/dia
Equinos	205	-
Galináceos	2.300	-
Suínos	140	-
Mel de abelha	-	8.070 kg
Eucalipto	-	855

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.30 Coronel Fabriciano

Quadro 30: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	1.220	-
Vaca ordenhada	271	-
Leite de vaca produzido	932	Litros/dia
Equinos	87	-
Galináceos	2.700	-
Mel de abelha	-	26.800 kg
Eucalipto	-	954

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.31 Timóteo

Quadro 31: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	1.180	-
Vaca ordenhada	210	-
Leite de vaca produzido	1.268	Litros/dia
Equinos	120	-
Galináceos	1.400	-
Mel de abelha	-	5.200 kg

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.32 Jaguaraçu

Quadro 32: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	4.890	-
Vaca ordenhada	610	-
Leite de vaca produzido	2.858	Litros/dia
Equinos	269	-
Galináceos	1.200	-
Eucalipto	-	140

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.33 Antônio Dias

Quadro 33: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	12.954	-
Vaca ordenhada	2.240	-
Leite de vaca produzido	9.871	Litros/dia
Equinos	385	-
Galináceos	1.200	-
Suinos	500	-
Mel de abelha	-	38.300 kg
Eucalipto	-	20.000

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

3.9.34 Marliéria

Quadro 34: Principais atividades agropecuárias do município

ESPECIFICAÇÃO	No. DE CABEÇAS	hectares
Bovinos	10.341	-
Vaca ordenhada	1.500	-
Leite de vaca produzido	9.433	Litros/dia
Equinos	323	-
Galináceos	3.400	-
Ovinos	115	-
Mel de abelha	-	5.160 kg
Eucalipto	-	534

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal 2017.

Reportando aos quadros acima sobre as principais atividades agropecuárias desenvolvidas em cada município, podemos destacar que predominam no MRT a bovinocultura de leite/corte e eucalipto.

Quanto a produção de leite os três municípios que mais produzem leite são: Sabinópolis (60.332 litros/dia), Guanhães (55.373 litros/dia) e Coluna (33.455 litros/dia). Quanto ao número total de bovinos observa-se que Guanhães possui o maior número (45.304 cabeças) seguido dos municípios de Açucena (41.904 cabeças) e Peçanha (32.801 cabeças).

O reflorestamento de eucalipto vem ganhando cada vez mais espaço em função da CENIBRA que é uma das maiores produtoras mundiais de celulose branqueada de fibra curta de eucalipto, material que dá origem ao papel, destacando no plantio de eucalipto os

municípios de Antônio Dias (20.000 ha), Peçanha (15.960 ha), Belo Oriente (10.400 ha), Sabinópolis (10.272 ha) e Guanhães (7.970).

Observa-se também que vários municípios deste MRT desenvolvem a atividade apícola, citamos como exemplos as produções de mel em: Belo Oriente (87.200 kg/ano), Sabinópolis (56.879 kg/ano) e Antônio Dias (38.300 kg/ano). Ressalta-se que a empresa CENIBRA mantém contratos de parceria rural com as associações de apicultores para permitir o acesso e uso de suas propriedades (plantio de eucalipto e florestas nativas) para instalação de apiários. Desta forma, tanto as áreas próprias da empresa quanto as áreas plantadas em parceria com produtores rurais representam um imenso potencial para a produção de mel, própolis verde e outros produtos, ainda parcialmente explorados.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 PESQUISA DE CAMPO

O procedimento adotado nesta pesquisa de mercado de terras foi contactar corretores imobiliários, empresas de assistência técnica (EMATER's), empresas de serviços de topografia e georreferenciamento de imóveis rurais, Unidades Municipais de Cadastros (UMC's), setores de ITBI's das prefeituras, sindicatos de produtores rurais, proprietários rurais, entre outros atores da cadeia do agronegócio dos municípios do MRT de Guanhães, buscando obter junto a estes a informação de imóveis vendidos ou à venda na região. Também foram feitas pesquisas em sites da internet sobre anúncios de imóveis que estão à venda neste MRT, visando nortear os trabalhos de campo.

4.2 COMENTÁRIO SOBRE O MERCADO

Cerca de 40% dos negócios realizados identificados na pesquisa foram efetivados com recursos de brasileiros que moram e trabalham nos Estados Unidos da América (EUA), indicando a importância desta variável na dinâmica do mercado.

Até 2008 entraram muitos dólares no Brasil fruto dessa dinâmica e com isso o mercado estava aquecido. Após a crise mundial de 2008 o mercado deu uma estagnada, recuperando-se levemente a partir de 2016, fruto da valorização do dólar frente ao real nos últimos anos, visto que a economia dos EUA recuperou.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Quanto a localização dos imóveis, foi observado que aqueles localizados mais ao extremo norte deste MRT possuem valores menores de mercado, por apresentarem características como: tipos de solos que retem menos águas (solos mais ressecados) associados a índices de precipitações de chuvas inferiores aos outros municípios do MRT e também, por apresentarem localização/acesso desfavoráveis para o escoamento da produção de eucalipto para a fábrica da CENIBRA em Belo Orinte/MG.

Ou seja, terras localizadas mais ao norte do mercado são utilizadas na sua maioria para a pecuária leite/corte, sendo menos valorizadas em comparação a terras de outras regiões que além de pecuária pode-se praticar a silvicultura, aumentando assim, o leque de exploração do imóvel valorizando-o.

Quanto aos imóveis localizados mais próximos aos municípios que possuem laticínios/ frigoríficos, ou cidades mais industrializados como Guanhães, Ipatinga e Belo Oriente, os valores destes imóveis tendem a serem mais valorizados. Tal valorização é em detrimento de um conjunto de fatores que podem definir o valor dos imóveis. Como fatores podemos citar: características agronômicas dos solos mais favoráveis e relevo adequado para o plantio de pastagens/reflorestamento, acesso a recursos hídricos, localização privilegiada, estradas que possibilitam o escoamento dos produtos agropecuários produzidos na região, etc.

4.3 VISITA AOS IMÓVEIS OFERTADOS OU TRANSACIONADOS

Foram utilizadas 27 amostras de mercado, sendo 14 ofertas (OF) e 13 negócios realizados (NR), distribuídas conforme tabela e figura seguinte:

Tabela – Distribuição das amostras por municípios de localização

MUNICÍPIO	NÚMERO DE ELEMENTOS			PORCENTAGEM		
	OF	NR	TOTAL	OF	NR	TOTAL
Guanhães	-	1	1	-	3,7	3,7
Senhora do Porto	1	-	1	3,7	-	3,7
Dores de Guanhães	1	-	1	3,7	-	3,7
Carmésia	1	-	1	3,7	-	3,7
Sabinópolis	1	1	2	3,7	3,7	7,4
Materlândia	1	-	1	3,7	-	3,7
Virginópolis	-	2	2	-	7,4	7,4
Coroaci	-	1	1	-	3,7	3,7
Divinolândia de Minas	-	1	1	-	3,7	3,7
Virginópolis	-	1	1	-	3,7	3,7
Cantagalo	1	-	1	3,7	-	3,7
São João Evangelista	-	1	1	-	3,7	3,7
Paulistas	1	-	1	3,7	-	3,7
Peçanha	1	1	2	3,7	3,7	7,4
São José do Jacuri	-	1	1	-	3,7	3,7
São Sebastião do Maranhão	-	1	1	-	3,7	3,7
Açucena	1	1	2	3,7	3,7	7,4
Braúnas	-	1	1	-	3,8	3,7
Naque	1	-	1	3,7	-	3,7
Santana do Paraíso	1	-	1	3,7	-	3,7
Antônio Dias	2	-	2	7,4	-	7,4
Marliéria	1	-	1	3,7	-	3,7
TOTAL	**14**	**13**	**27**	**51,8**	**48,2**	**100,0**

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Grande parte dos imóveis foram visitados e coletadas coordenadas UTM através do receptor GPS JUNO e fotografados. De posse das coordenadas UTM e confrontando com perímetros dos bancos de dados: acervofundiário.incra.gov.br e cadastro Ambiental Rural (CAR) www.car.gov.br, foram obtidos os perímetros dos imóveis visitados.

Quanto aos imóveis que não foram visitados, também foram identificados os perímetros, através da confrontação do banco de dados do SIGEF (Sistema de Gestão Fundiária), por meio dos dados fornecidos na ficha pelos corretores como: localização; acesso; nome do imóvel e do proprietário e área, simultaneamente também utilizou-se como auxílio, imagem de satélite do Google Earth.

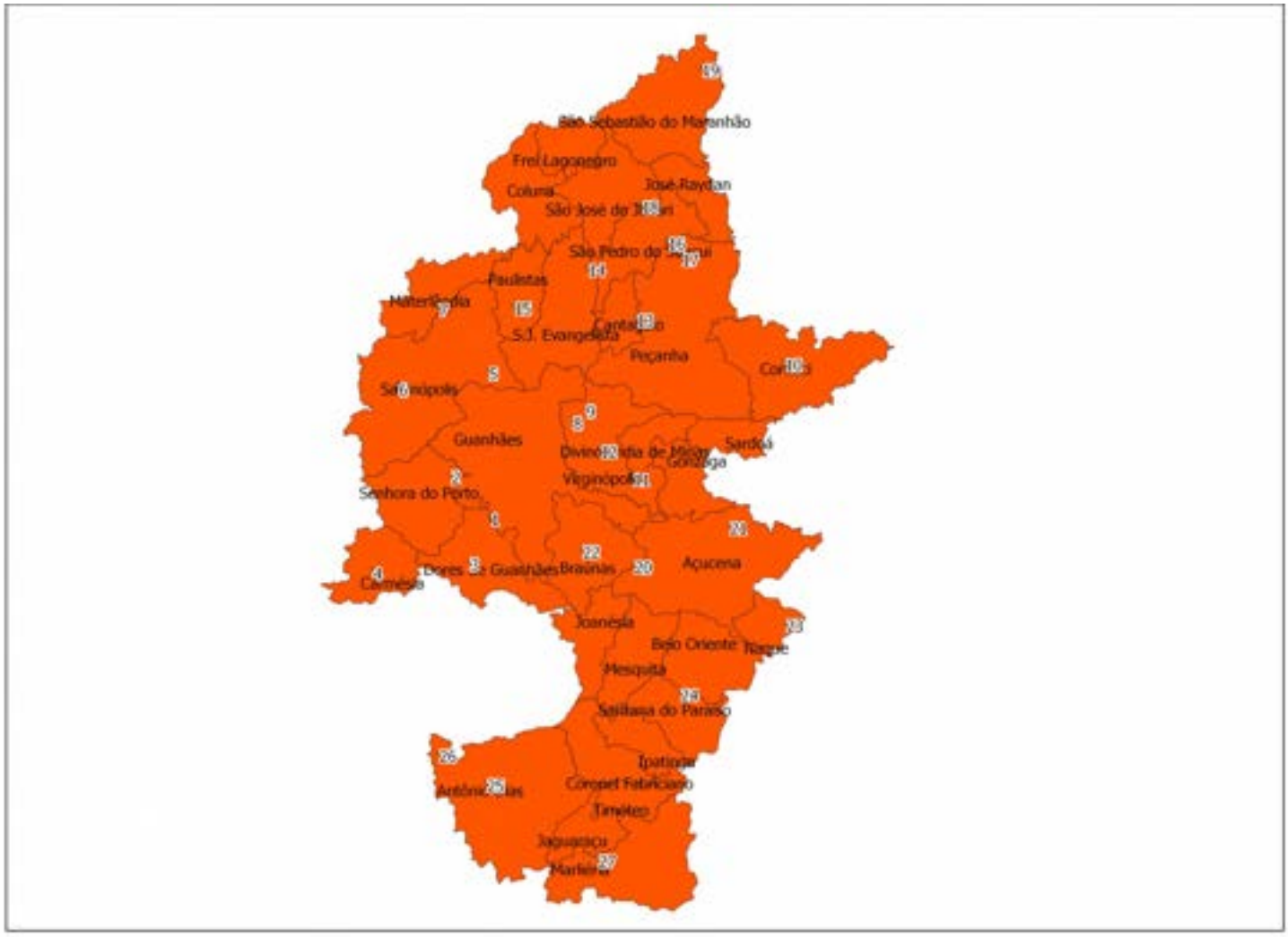


Figura: Distribuição das amostras no MRT.

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

Estes perímetros foram sobrepostos as imagens de satélites SRTM (www.inpe.gov.br), sendo que através das interpretações e processamento destas imagens, utilizando-se os softwares TopoEVN e QGis, foram gerados mapas de declividade de cada amostra, concomitantemente, os perímetros foram sobrepostos ao shapefile do Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais(Fonte: UFV; CETEC; UFL; FEAM), para a confrontação dos dados para que pudessem ser estimadas as classes de uso e o cálculo da nota agronômica.

O valor total de cada imóvel (VTI) utilizado como amostra foi obtido durante a pesquisa a campo, por meio de informações fornecidas por corretores e pessoas idôneas ligadas ao meio rural, sendo que o valor total das benfeitorias (VB) de cada imóvel foi estimado baseado no custo atual de reposição, depreciado conforme seu estado de conservação. O valor total da terra nua de cada imóvel (VTN) é resultado da subtração do VTI – VB.

Em se tratando de oferta de imóveis, foi aplicado o fator elasticidade de oferta, cujo índice representa o percentual de diferença entre o provável valor real de venda e aquele estabelecido pelo vendedor no início da negociação. Nas ofertas incorporadas à pesquisa de mercado foi utilizado o fator de elasticidade 0,80.

Todos os elementos pesquisados foram consignados em Fichas de Pesquisas, as quais encontram-se anexos ao presente relatório.

4.4 TIPOLOGIA DE USO

O Módulo V do Manual de Obtenção de Terras, aprovado pela NE/INCRA/DT/N 112(12/09/2014), que estabelece procedimentos técnicos para elaboração do Relatório de Análise de Mercados de Terras (RAMT), determina que a caracterização dos elementos amostrados dever ser feita de acordo com a tipologia de uso dos imóveis rurais.

Entende-se " tipologia de uso de imóvel" como determinado tipo de destinação econômica adotada em um dado segmento de imóveis do MRT, classificado conforme uma sequência de 3 níveis categóricos: 1º nível: quanto ao uso do solo predominante nos imóveis; 2º nível: quanto as características do sistema produtivo em que o imóvel esta inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3º nível: quanto à localização.

Nas amostras coletadas no MRT – Guanhães, foi identificada uma tipologia no primeiro nível categórico: pecuária.

- Tipologia pecuária: imóveis que se destinam exclusivamente a atividade pecuária de leite, corte ou ambas.

No mercado de Guanhães a tipologia de pecuária, caracteriza-se um "mercado definido" por apresentar pelo menos três elementos válidos (efetivamente utilizados após saneamento) (n ≥3), no primeiro nível categórico.

Ressalta-se que durante deslocamento a campo para visitar as amostras que estavam a venda/negócios realizados, observamos que neste MRT também apresentam as seguintes tipologias de primeiro nível: **área com eucalipto e área com eucalipto e pastagem**", entretanto, não foram encontrados elementos suficientes, ou seja, pelo menos três elementos válidos (após saneamento amostral) para serem caracterizados como tipologias de mercado definido. Foram obtidos apenas dois elementos com a tipologia **"eucalipto e pastagem."** Portanto, tais tipologias são relatadas apenas a título de informação, para que numa próxima atualização do RAMT atente-se para a sua existência.

A distribuição das amostras pesquisadas conforme a tipologia de uso em que se enquadram é apresentada na tabela abaixo:

Tabela - Distribuição das amostras por tipologia de uso – 1° nível

TIPOLOGIA	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE ELEMENTOS	% DO TOTAL DA TIPOLOGIA
PECUÁRIA	NR	13	52,00
	OF	12	48,00
TOTAL MRT	NR	13	52,00
	OF	12	48,00

*** Porcentagem em relação ao total dos elementos da tipologia**

4 .5- PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS E RESULTADOS

As planilhas referentes ao MRT Guanhães, geral e da tipologia de pecuária estão em anexo, nas quais podemos observar que após o saneamento pelo método do Desvio Padrão foram expurgadas as amostras 4, 7, 11, 15, 17, 21, 23, 24 e 25, na planilha geral, resultando em redução do coeficiente de variação de 0,34 para 0,20, e na planilha de pecuária foram expurgadas as amostras 4, 7, 11, 15, 17, 21, 23, 24 e 27, resultando em redução do coeficiente de variação de 0,31 para 0,19, estando assim, dentro de um limite aceitável para uma amostra de boa qualidade, conforme podemos observar no quadro que segue:

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

	Parâmetro estatístico			Saneamento amostral		
Planilha	Média simples (x)	Desvio padrão (s)	Coeficiente de variação*	Média saneada	Desvio padrão	Coeficiente de variação
Geral	6.537,12	2.238,36	0,34	6.399,66	1.261,36	0,20
Pecuária	6.363,29	1.956,09	0,31	6.484,80	1.245,74	0,19

***OBS: Coeficiente de variação > 0,30 é necessário saneamento amostral**

A Câmara Técnica Regional da SR06/MG definiu como sendo os valores mínimos e máximos representativos de um mercado regional de terras como sendo, respectivamente, o menor valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica), verificado dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos, e o maior valor de VTI/ha (e correspondente VTN/ha e respectiva Nota Agronômica) dentre as amostras saneadas em quaisquer dos níveis categóricos; e os valores médios de VTI/ha (e correspondente media aritmética calculada a partir do conjunto geral de amostras saneadas). Especificamente para o MRT – Guanhães tem-se os seguintes valores apresentados na tabela abaixo:

Tabela - MRT – GUANHÃES -RESUMO

AMOSTRA	**VTI máximo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
5 – Faz. Corrente Canoa Canoa	8.264,46	6.855,75	0,3698
AMOSTRA	**VTI mínimo R$/ha apurado**	**VTN R$/ha Respectivo**	**Nota Agronômica Respectiva**
19 – Faz. Ponderosa	4.545,45	3.119,09	0,3426
CONJUNTO AMOSTRAL	**VTI médio R$/ha calculado**	**VTN médio R$/ha calculado**	**Nota Agronômica média calculada**
	6.399,66	4.883,28	0,3085

Belo Horizonte, 07 de março de 2019

José Alves de Andrade Júnior
Engenheiro Agrônomo
Perito Federal Agrário
CREA-MG Nº 83.929/D

Av. Afonso Pena, 3.500 – Bairro Cruzeiro – fone: (31) 3131-2061 – 30130-009 - BELO HORIZONTE - MG

5 – ANEXOS

- Documentação fotográfica;
- Fichas de pesquisas dos imóveis visitados;
- Planilhas de Preços Referenciais.

6 – LITERATURA CONSULTADA

a) INCRA, Manual para Obtenção de Terras;
b) LEPSCH, I.F, (coordenador) Manual para Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso, Campinas, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1983;
c) NORMAS DE EXECUÇÃO/INCRA/DT/Nº.112 DE SETEMBRO 2014;
d) Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais (UFV;CETEC;UFL;FEAM);
e) www.incra.gov.br;
f) www.inpe.gov.br;
g) www.ibge.gov.br;
d) www.car.gov.br;
e) www.climate-data.org.