

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS - RAMT

1. Capa

Relatório de Análise do Mercados de Terras (RAMT)
Região Geográfica Intermediária (RGInt) - 2905 Guanambi

Abrangência: Mortugaba, Jacaraci, Urandi, Guajeru, Licínio de Almeida, Caculé, Sebastião Laranjeiras, Pindaí, Candiba, Ibiassucê, Iuiú, Rio do Antônio, Guanambi, Feira da Mata, Palmas de Monte Alto, Lagoa Real, Matina, Carinhonha, Igaporã, Caetitê, Malhada, Tanque Novo, Riacho de Santana, Botuporã, Serra do Ramalho, Macaúbas, Bom Jesus da Lapa, Ibipitanga, Sítio do Mato, Boquira e Paratinga.

2. Introdução

Diante da necessidade de adoção de instrumentos de aprimoramento do caráter técnico nas tomadas de decisões de gestores, bem como subsidiar e qualificar as ações dos técnicos na execução dos procedimentos inerentes às atribuições da autarquia, foi criada a Planilha de Preços Referenciais – PPR. Essa planilha foi instituída no INCRA como um instrumento integrante de um conjunto de medidas adotadas após a edição da Medida Provisória 1.577 de 1997 (hoje MP 2183-56/2001).

A planilha de preços referenciais (PPR) é uma ferramenta de diagnóstico, estudo e análise do comportamento dos mercados de terras. A PPR compõe o relatório de análise do mercado de terras (RAMT), que considera os diferentes aspectos que podem afetar os preços dos imóveis rurais em sua área de abrangência.

A PPR se configura como uma importante ferramenta para o entendimento do comportamento dos mercados de terras e pode ser utilizada para qualificar e aumentar o caráter técnico na tomada de decisões no processo de obtenção, tanto na gestão, no caso de seu uso como critério de definição de alçadas decisórias, quanto na ação dos técnicos, como “balizador” no procedimento de avaliações de imóveis.

Entretanto, a PPR não deve ser elaborada isoladamente, fora de um contexto que a explique e a justifique; sendo assim, deve fazer parte de um documento de análise e não deve ser entendida apenas como uma mera planilha. Esse relatório de análise de mercados de terras – RAMT, contém uma análise do mercado de terras referente à abrangência da região intermediária de Guanambi (IBGE, 2017), na área de jurisdição da Superintendência Regional da Bahia e apresenta ao final, como produto dessa análise, a PPR 2905 - Guanambi.

3. Descrição e delimitação geográfica dos Mercados Regionais de Terras - MRT

A Câmara Técnica Agrônômica da SR-05 realizou a delimitação de diversos mercados de terras em trabalhos de elaboração de planilhas de preços referenciais no estado da Bahia. Essas delimitações, na maioria dos casos, consideraram a abrangência das microrregiões homogêneas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e foram modificados e adaptados de acordo com as especificidades dos mercados.

Espera-se que a delimitação da área geográfica seja o mais próximo possível da realidade dos mercados de terras e que possa ser validada por meio técnicas estatísticas. Entre as técnicas disponíveis, pode-se citar a análise de agrupamentos ou “cluster”, a qual foi utilizada em anos anteriores para delimitar as regiões homogêneas de pesquisa de preços de terras no estado da Bahia. Nessa delimitação, utilizou-se um conjunto de variáveis representativas e capaz de agrupar os municípios em mercados de terras, resultando em 28 regiões homogêneas. Contudo, o elevado número de regiões dificultou o gerenciamento e a execução das atualizações anuais.

Em 2017, o IBGE atualizou as divisões regionais do país, deixou de utilizar as mesorregiões e as microrregiões geográficas e passou a adotar as regiões geográficas imediatas (RGI) e regiões geográficas intermediárias (RGInt). O Brasil foi dividido em 104 regiões pelo IBGE por meio do Projeto Regiões Rurais, o objetivo deste trabalho foi realizar uma regionalização aderente às diferenças geográficas que caracterizam o espaço rural brasileiro, mas também em sintonia com as terras legalmente delimitadas para fins de preservação cultural e ambiental e os grandes espaços urbanos do país.

Essa nova delimitação teve o objetivo de obter uma divisão regional mais representativa das modificações econômicas, demográficas, políticas e ambientais vivenciadas nas últimas décadas, a saber (IBGE, 2017):

- Regiões Geográficas (RG) - As concentrações urbanas são definidas como municípios isolados e arranjos populacionais, ambos com população acima de 100000 habitantes. Esses arranjos apresentam alto grau de integração entre os municípios componentes, em particular com o núcleo, possuindo grande tamanho populacional e podendo ter manchas de urbanização que resultam da expansão de uma ou mais cidades, formando conurbações com formas variadas.

- Regiões Geográficas Imediatas (RGI) - têm na rede urbana o seu principal elemento de referência. As RGI's são estruturas a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como compras de bens de consumo duráveis e não duráveis, busca de trabalho, procura por serviços de saúde e de educação, e a prestação de serviços públicos, tais como postos de atendimento do INSS, do Ministério do Trabalho e Emprego e do Judiciário, entre outros.

- Regiões Geográficas Intermediárias (RGInt) - correspondem a uma escala intermediária entre os estados e as RGIs. Preferencialmente, buscou-se a delimitação das regiões geográficas intermediárias com a inclusão de metrópoles ou capitais regionais, segundo o REGIC (2007). Em alguns casos, principalmente onde não existiam Metrópoles ou Capitais Regionais, foram utilizados centros urbanos de menor dimensão que fossem representativos para o conjunto das RGI que compuseram as suas respectivas RGInts. As RGInts organizam o território, articulando as RGIs através de um polo de hierarquia superior diferenciado a partir dos fluxos de gestão privado e público e da existência de funções urbanas de maior complexidade (IBGE, 2017).

O estado da Bahia apresenta 34 regiões geográficas imediatas (RGI) e 10 regiões geográficas intermediárias (RGInt) (IBGE, 2017). Diante dessa delimitação geográfica oficial, que será utilizada para divulgação de importantes informações do meio rural, como a pesquisa agropecuária. Assim, no âmbito dos estudos de mercados de terras na Bahia, considerou-se a possibilidade de utilizar as regiões intermediárias (RGInt) para delimitar as regiões de pesquisa de preços de terras diante dos motivos expostos, além da redução do número de regiões gerenciadas nos processos anuais de atualização das planilhas de preços, que significou uma redução de 28 para 10 regiões.

4. Análise dos Mercados Regionais de Terras - MRT

4.1. Nome do Mercado Regional de Terras

Mercado Regional de Terras - RGInt 2905 Guanambi

Esse estudo de mercado de terras refere-se à área abrangida pela região geográfica intermediária (RGInt) 2905 - Guanambi (Figura 1).

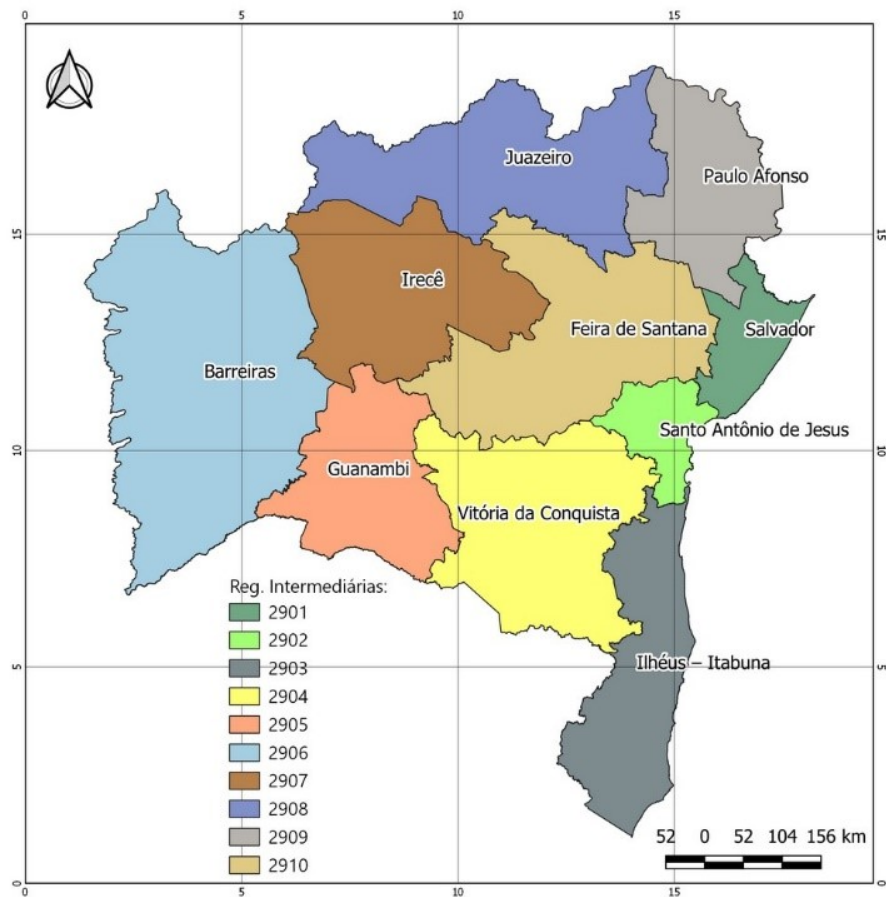


Figura 1. Regiões geográficas intermediárias (RGInt) do estado da Bahia utilizadas na delimitação de áreas de pesquisa do mercado regional de terras (IBGE, 2020).

4.2. Abrangência geográfica

Os 31 municípios que compõem a RGInt - Guanambi e ao mercado regional de terras da presente pesquisa, são: Mortugaba, Jacaraci, Urandi, Guajeru, Licínio de Almeida, Caculé, Sebastião Laranjeiras, Pindai, Candiba, Ibiassucê, Iuiú, Rio do Antônio, Guanambi, Feira da Mata, Palmas de Monte Alto, Lagoa Real, Matina, Carinhanha, Igaporã, Caetité, Malhada, Tanque Novo, Riacho de Santana, Botuporã, Serra do Ramalho, Macaúbas, Bom Jesus da Lapa, Ibipitanga, Sítio do Mato, Boquira, Paratinga (Figura 2).

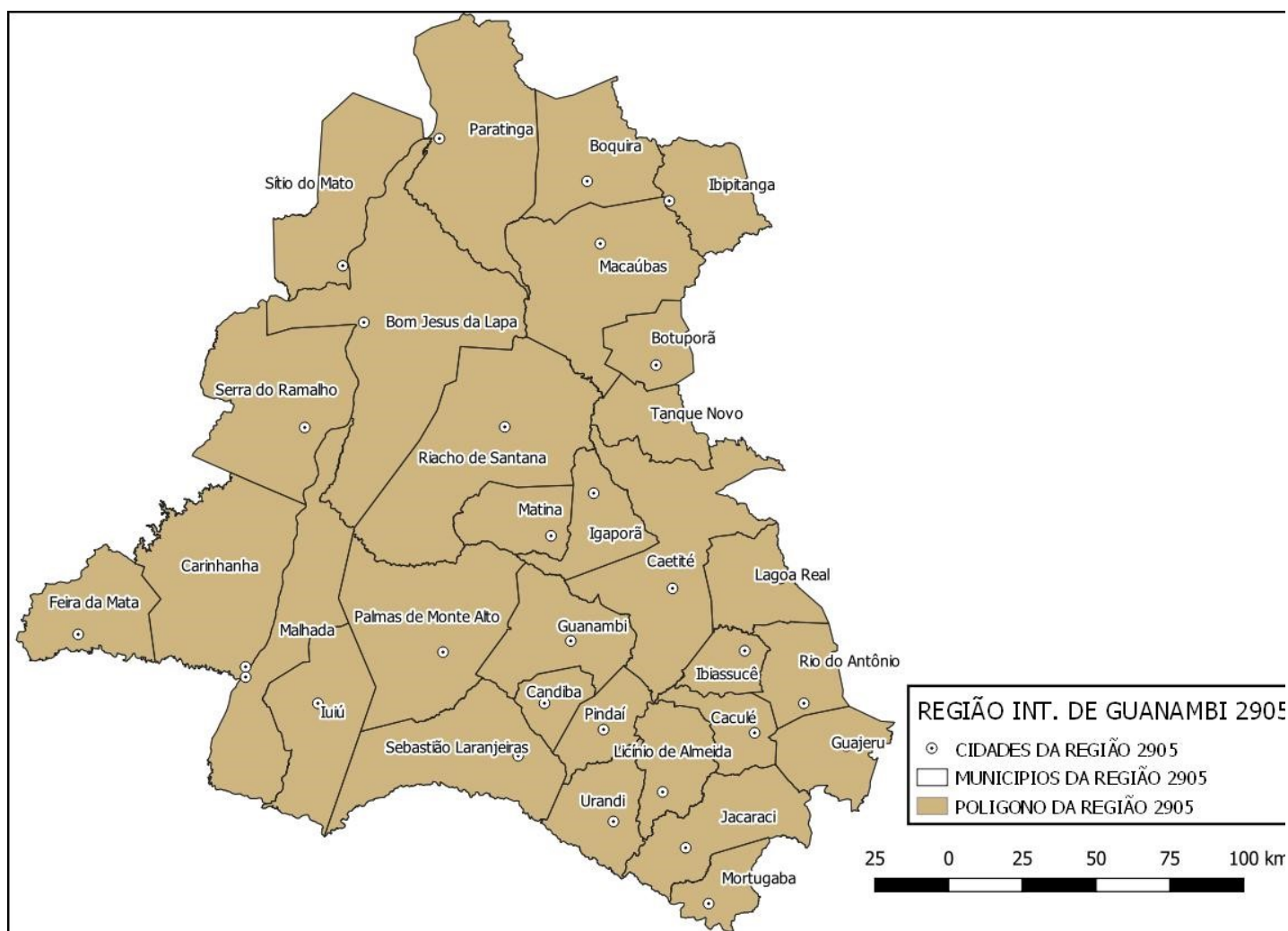


Figura 2. Municípios referentes à RGInt 2905 - Guanambi e que compõem o mercado regional de terras da presente pesquisa.

4.3. Histórico da ocupação dos Mercados Regionais de Terras - MRT

O povoamento do atual território de Guanambi, às margens do rio Carnaíba de Dentro, iniciou-se em 1870 com a doação de parte da fazenda Carnaíba, feita pelo seu proprietário Joaquim Dias Guimarães. Nesse mesmo ano, sob a invocação de Santo Antônio e subordinada à paróquia de Monte Alto, foi erguida a primeira igreja, formando a localidade denominada de Beija-Flor (IBGE, 1958).

A população da nova freguesia, foi constituída, inicialmente, pelas famílias de João Pereira da Costa, José Pereira da Silva Castro, Gasparino Pereira da Costa, João Dias Guimarães, Inocência Pereira de Oliveira e outros, que intensificaram a exploração da agricultura e da pecuária na região (IBGE, 1958).

Guanambi atravessou quase todo o século XX sustentado pela agropecuária e, em menor proporção, como ponto de intercâmbio de mercadorias produzidas na região e provenientes de outras partes do país, que chegavam em tropas de mulas carregadas às margens do Rio São Francisco, distando, aproximadamente, 100 km. A partir de 1970, com a intensificação durante a década de 1980, o município passou a experimentar um forte processo de transformação socioeconômica, tornando-se um polo regional (IBGE, 1958).

A base da economia da cidade, a princípio, foi o cultivo e beneficiamento do algodão, produzido na região do Vale do Iuiú, o que fez com que a elite fundiária dessa cultura se estabelecesse em Guanambi, trazendo consigo investimentos na infraestrutura do município, como rodovias, usinas de beneficiamento e o aeroporto. Essa situação contribuiu para o aumento expressivo da população, tendo em vista que essa cidade recebia cada vez mais um contingente populacional diversificado, com pessoas em busca de trabalho na colheita do algodão, e ainda, outras pessoas interessadas em investimentos na cidade ou à trabalho nas usinas beneficiadoras que eram implantadas no local (IBGE, 1958; HISTÓRIA, 2020).

O advento da cultura algodoeira fez com que Guanambi reunisse toda a base industrial de beneficiamento e produção de pluma. Atualmente, Guanambi é cidade referência para mais de 50 municípios das microrregiões da Serra Geral, Médio São Francisco, Sudoeste da Bahia, mais o extremo norte de Minas Gerais (IBGE, 1958; HISTÓRIA, 2020).

4.4. Recursos Naturais

Essa região é conhecida como zona fisiográfica da Serra Geral, é totalmente abrangida pelo semiárido brasileiro. Situa-se na bacia do São Francisco e se limita com os municípios de Igaporã, Caetité, Pindaí, Candiba, Sebastião Laranjeiras e Palmas de Monte Alto (IBGE, 2017).

O município de Guanambi apresenta uma área 1.301,80 km² em ramificação da Serra Geral, com uma altitude média de 525 m. O relevo predominante do município é pouco movimentado, com desníveis considerados isolados, mais a influência da Serra do Espinhaço, no limite com Caetité (IBGE, 2017).

Os rios Carnaíba de Dentro e Carnaíba de Fora, ambos afluentes do rio das Rãs, que por sua vez é tributário do rio São Francisco, meandram por Guanambi e alguns municípios limitantes. Os rios Rega Pé, Sacouto, Belém, Poço do Magro e Muquém, são temporários, com volume de água apenas no período chuvoso, principalmente, entre dezembro e fevereiro. Lagoas e açudes, como os de Ceraíma e Poço do Magro, completam o potencial hidrográfico (A CIDADE, 2020).

Alvares et al. (2013) utilizaram um grande banco de dados de dados climatológicos de várias fontes brasileiras e globais para estimar as informações meteorológicas no Brasil.

Um total de 2.950 estações meteorológicas foram processadas e usadas como fontes de dados de precipitação. Essas estações de chuvas têm séries temporais de dados adequadas com mais de 25 anos, entre 1950 e 1990. Esse mesmo período foi considerado para a utilização dos dados médios mensais de temperatura de 2.400 estações meteorológicas. Os bancos de dados de precipitação e temperatura utilizados por esses autores foram obtidos no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) (BRASIL, 1992), no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) e na Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO / ONU) (ALVARES et al., 2013).

As altitudes de parte dos municípios que compõem o presente mercado regional de terras variam de 466 a 751 m e as temperaturas médias são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Altitudes e temperaturas médias mensais de parte dos municípios que compõem o mercado regional de terras - MRT 2905 - Guanambi.

Município	Alt	Temperaturas médias (°C)											
		jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Guanambi	598	24,1	24,1	24,0	23,2	21,8	20,6	20,3	21,5	23,0	24,0	24,0	23,9
Caculé	687	23,5	23,5	23,4	22,5	21,1	19,8	19,4	20,6	22,2	23,3	23,3	23,2
Carinhanha	477	24,9	24,9	24,8	24,1	22,7	21,6	21,3	22,6	24,1	25,1	25,0	24,8
Iuiú	530	24,5	24,5	24,4	23,6	22,2	21,0	20,7	22,0	23,5	24,5	24,5	24,3
Bom Jesus da Lapa	466	25,0	25,0	24,9	24,2	22,9	21,9	21,6	22,8	24,3	25,2	25,1	24,9
Macaúbas	751	23,4	23,3	23,2	22,5	21,2	20,0	19,7	21,0	22,6	23,6	23,5	23,2
Ibipitanga	583	24,3	24,3	24,2	23,5	22,2	21,1	20,8	22,0	23,5	24,4	24,4	24,2
Botuporã	746	23,4	23,3	23,2	22,5	21,2	20,0	19,6	20,9	22,5	23,5	23,4	23,2

Nota: Dados climatológicos de várias fontes brasileiras e mundiais para estimar as informações meteorológicas no Brasil. Um total de 2400 estações meteorológicas apresentam séries temporais de dados mensais de temperatura com mais de 25 anos, entre 1950 e 1990 (ALVARES et al., 2013).

Fonte: Adaptado e modificado de Alvares et al. (2013).

A precipitação média anual de parte dos municípios que compõem o presente mercado regional de terras varia de 721 a 845 mm e com médias mensais apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2. Precipitações médias mensais e anuais de parte dos municípios que compõem o mercado regional de terras - MRT 2905 - Guanambi.

Município	Precipitação média (mm)												
	jan	fev	mar	abr	maio	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	(anual)
Guanambi	141	95	94	50	5	1	1	1	8	56	158	171	782
Caculé	131	85	84	49	11	3	1	1	11	66	150	168	759
Carinhanha	133	105	102	65	4	1	1	1	8	75	168	182	845
Iuiú	127	98	94	52	5	1	1	1	11	68	151	173	781
Bom Jesus da Lapa	137	111	115	63	6	1	1	1	11	64	151	178	840
Macaúbas	129	104	112	59	9	2	1	1	10	71	152	151	800
Ibipitanga	118	92	103	61	8	1	1	1	11	64	121	139	721
Botuporã	126	102	108	56	8	2	1	1	10	73	161	147	796

Nota: Dados climatológicos de várias fontes brasileiras e mundiais para estimar as informações meteorológicas no Brasil. Um total de 2950 estações meteorológicas apresentam séries temporais de dados de precipitação com mais de 25 anos, entre 1950 e 1990 (ALVARES et al., 2013).

Fonte: Adaptado e modificado de Alvares et al. (2013).

As tipologias climáticas dos municípios abrangidos pelo presente estudo de mercado regional de terras, de acordo com a classificação de Köppen, são apresentadas a seguir (ALVARES et al., 2013) (Figura 3):

As - Clima tropical com verão seco (chuvas no Inverno): corresponde a um clima tropical com precipitação total anual variando de 380 a 800mm. As variações da temperatura neste tipo de clima são inferiores a 4° C. Nesta região podem ocorrer tanto as chuvas de verão quanto de inverno. De acordo com SEI (2014), essa tipologia é definida como clima tropical chuvoso de floresta com curto período seco no verão. A tipologia climática "As" predominou na área de estudo, com a abrangência de 84% dos municípios estudados (ALVARES et al., 2013).

BSh - Clima seco de semiárido com baixa latitude e altitude - é caracterizado por escassez de chuvas e irregularidade em sua distribuição, baixa nebulosidade, forte insolação; índices elevados de evaporação e temperaturas médias elevadas (27°C). A umidade relativa do ar é normalmente baixa e precipitação variando de 250 mm a 750 mm por ano. A vegetação característica desse tipo de clima é a xerófila (Caatinga). De acordo com SEI (2014), essa tipologia é definida como clima quente de caatinga, sem estação definida, temperatura média superior a 18°C e ausência de excedente hídrico. A tipologia "BSh" abrangeu 10% dos municípios estudados nesse mercado regional de terras (Guajeru, Rio do Antônio e Ibipitanga) (ALVARES et al., 2013).

Aw - Clima tropical com inverno seco - apresenta estação chuvosa no verão, de novembro a abril, e nítida estação seca no inverno de maio a outubro. A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. As precipitações são superiores a 750 mm anuais, podendo atingir 1800 mm. De acordo com SEI (2014), essa tipologia é definida como clima tropical subúmido com chuvas de verão, período seco bem definido no inverno. Apenas 6% dos municípios estudados nesse mercado regional de terras (Feira da Mata e Serra do Ramalho) apresentaram a tipologia climática "Aw" (ALVARES et al., 2013).

A influência do clima nesse mercado regional de terras reflete, principalmente, por meio dos índices de precipitação. Os municípios enquadrados na tipologia "As" conseguem, a depender das condições dos solos, manter áreas de pastagem plantada e, em alguns casos, principalmente, nas áreas próximas aos rios ("beira rio"), são estabelecidos cultivos anuais de sequeiro e/ou cultivos irrigados. Nos casos do predomínio da tipologia "Aw" tem-se uma melhora no volume de chuvas, e uma possível melhora na manutenção das pastagens, mas as condições limitantes para a atividade agropecuária persistem no contexto regional.

Os municípios com clima "BSh" apresentam maiores riscos de perda de safra, consequentemente, as atividades produtivas se limitam à pecuária, na maioria dos casos. Nos municípios do semiárido quando há destaque em alguma atividade agrícola, trata-se de áreas irrigadas com água oriunda de rios ou de poços subterrâneos, como exemplo, pode-se citar os casos de áreas irrigadas em Malhada e Carinhanha com água do rio São Francisco e outros casos regionais de irrigação com água proveniente de poços artesianos, como em Iuiú.

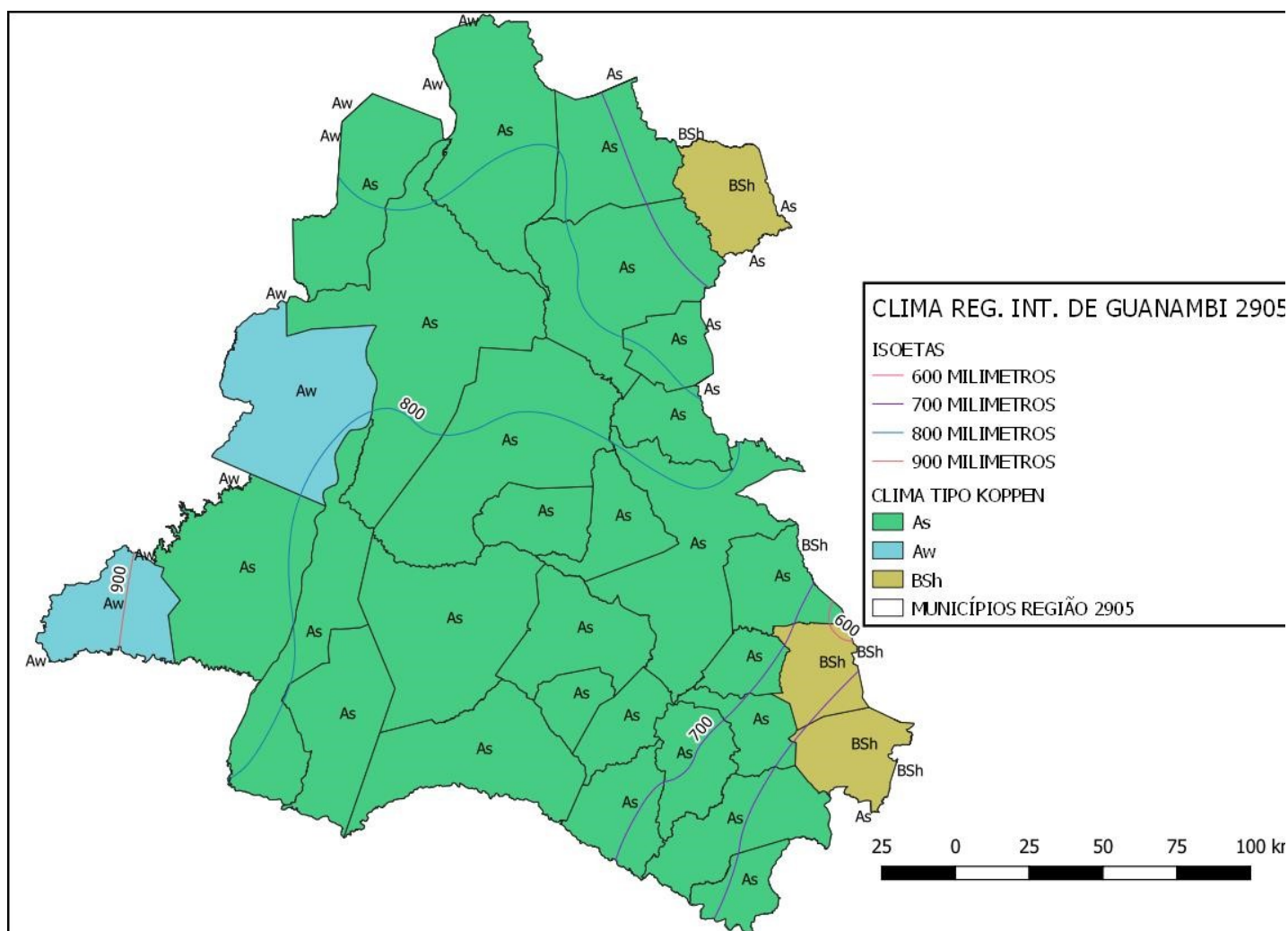


Figura 3. Tipologias climáticas recorrentes na área de estudo, de acordo com a classificação de Köppen.
Fonte: Modificado e adaptado de Alvares et al. (2013).

As classes de solos mais recorrentes na RGInt Guanambi correspondem aos Latossolos, Argissolos, Cambissolos, Luvissolos, Neossolos e Planossolos (IBGE, 2001).

Os Latossolos predominam na região geográfica intermediária de Guanambi, ocorrem em áreas de relevo plano a suave ondulado e, no geral, apresentam restrições na fertilidade e aptidão agrícola (Figura 4). A região do Vale do Iuiu apresenta solos que se destacam pelo potencial da fertilidade natural e, consequentemente, a boa aptidão agrícola. Os Cambissolos predominam em uma ampla área que abrange parte dos municípios de Iuiu, Malhada, Sebastião Laranjeiras e Palmas de Monte Alto, onde historicamente, se destacou pela produção de algodão, principalmente na década de 80. Hoje, o Vale do Iuiu é ocupado por vastas extensões de pastagens plantadas da cadeia da pecuária extensiva na região.

Toda a RGInt de Guanambi está inserida na região semiárida brasileira e passa pelas dificuldades referentes às baixas precipitações e má distribuição das chuvas. Nesse contexto, os imóveis mais próximos aos rios e vazantes apresentam maior tendência de valorização devido a maior disponibilidade de água e possibilidade de irrigação, além da ocorrência de solo com maior fertilidade natural e capacidade de retenção de umidade. Nas áreas de serra, como na Parque Nacional da Serra dos Montes Altos tem-se o predomínio dos Neossolos Litólicos. Em áreas de relevo movimentado com os solos de colorações avermelhadas reconhecidos regionalmente de “Gorunga”, tem-se os Argissolos (IBGE, 2001). Esses costumam apresentar boa eutrofia e ocorrem, principalmente, nos municípios de Guanambi, Matina, Igaporã e Riacho de Santana (Figura 4).

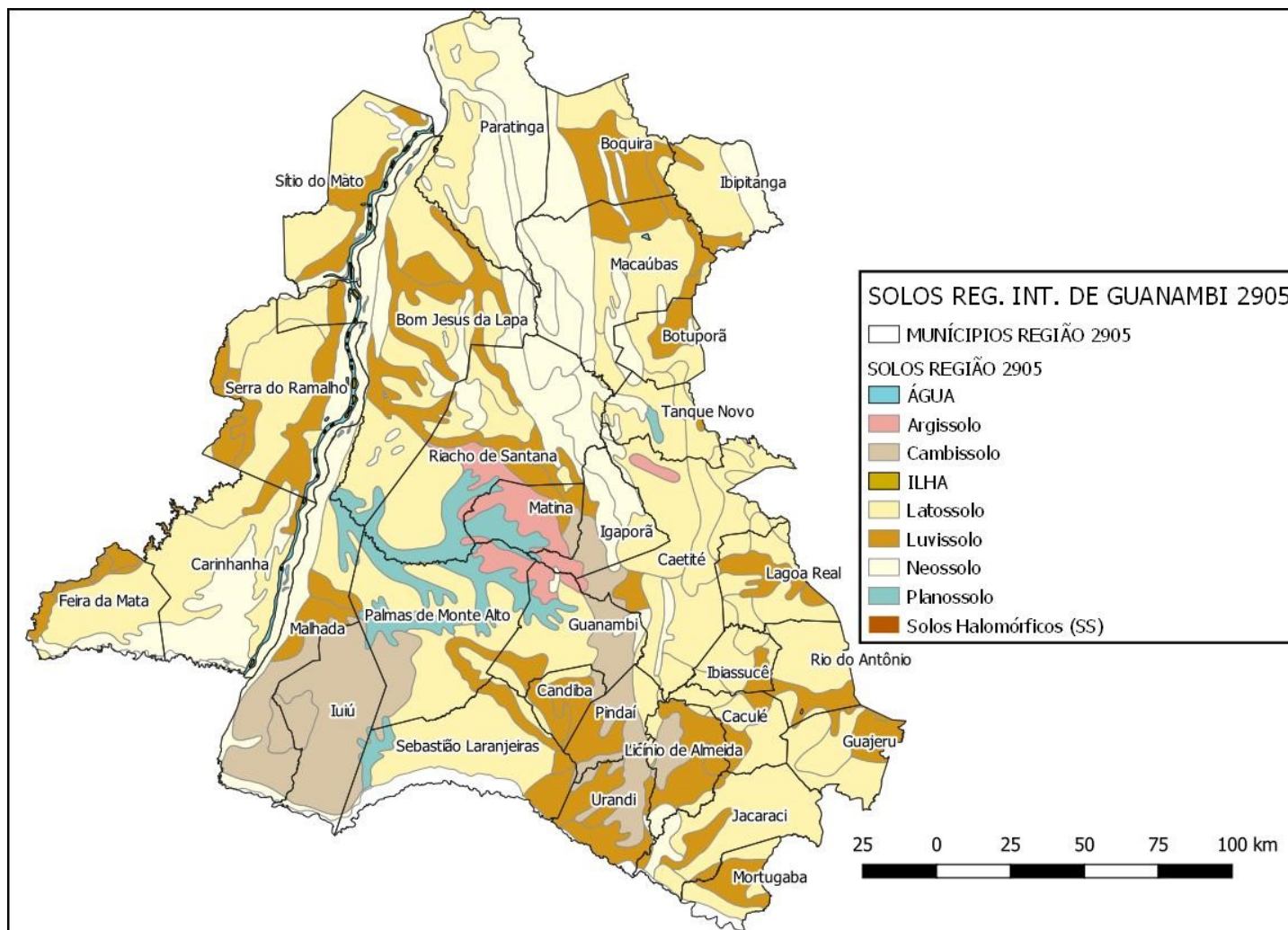


Figura 4. Classes de solos predominantes na região de abrangência da pesquisa do mercado de terras (escala original = 1:5.000.000).
Fonte: (SEI nº 5990233).

A RGInt Guanambi está sob a Influência da bacia hidrográfica do São Francisco e a do Atlântico Leste (Figura 5). Os principais rios da RGInt de Guanambi que formam a bacia do São Francisco são: rio Carinhanha, rio Verde, rio das Rãs, rio Carnaíba de Dentro, rio Casa Velha ou Curralinho, rio da Sambaíba, rio Pau de colher, rio do Congo ou Três Passagens, rio Grande ou Gentio, rio Cova da Mandioca, rio Carnaíba de Fora e rio das Gorungas. Já a bacia do Atlântico Leste, na RGInt de Guanambi, é composta pelos seguintes rios: Gavião, rio do Sítio, rio do Salto, rio Sarreiro, São Domingos, rio do Antônio, rio do Paiol, São João, rio dos Angicos e rio São Pedro (Figura 5).

A hidrografia exerce influência no mercado regional de terras, pois os imóveis que têm suas terras margeadas por ou rios ou que estão próximos a estes apresentam maior valor de mercado diante da possibilidade da maior oferta de água, uso da água para irrigação e/ou melhor fertilidade natural dos solos em áreas de vazantes dos rios. Assim, nesses imóveis existe a possibilidade dos cultivos irrigados e a produção intensiva de forragens para o desenvolvimento de pecuária com maiores índices de lotação.

Neste sentido, destaca-se o perímetro irrigado do Projeto Formoso em Bom Jesus da Lapa e o perímetro irrigado de Ceraíma, distrito de Guanambi. Além desses, existem os sistemas de cultivos irrigados desenvolvidos pelos proprietários em seus respectivos imóveis, principalmente, aos que têm acesso à água do rio São Francisco, como em Bom Jesus da Lapa, Carinhanha e Malhada. Os imóveis localizados às margens de rios temporários, também, são valorizados devido ao fácil acesso ao lençol freático, no qual com poucos metros de profundidade é possível se obter boas vazões, além da melhor fertilidade natural dos solos em suas áreas de vazantes.

Na área de abrangência da RGInt de Guanambi foi identificada apenas a terra indígena de vargem Alegre da etnia Pankararu, localizada no município de Serra do Ramalho, apresenta uma área de 981,0815 ha (Tabela 4). Não se identificou influência dessa terra indígena no mercado de terras da RGInt Guanambi.

Tabela 4. Terra indígena localizada na RGInt Guanambi.

Nome	Etnia	Município	Área (ha)	Situação	Modalidade
Vargem Alegre	Pankararu	Serra do Ramalho	981,0815	Regularizada	Reserva indígena

Fonte: FUNAI (2020).

Áreas Especiais

Projetos de assentamento de reforma agrária

Foi identificado o quantitativo de 47 projetos de assentamento na RGInt de Guanambi, com 10 assentamentos no município de Bom Jesus da Lapa, nove em Carinhanha, quatro em Malhada, cinco em Paratinga, um em Riacho de Santana, três em Serra do Ramalho, um em Sebastião Laranjeiras e 14 assentamentos em Sítio do Mato (Tabela 5 e Figura 6).

Tabela 5. Projetos de Assentamento localizados na RGInt Guanambi.

CÓDIGO PA	NOME PA	MUNICÍPIO	CAP	ÁREA DO PA	DATA DA CRIAÇÃO
BA0107000	PA PROJ.ESP.QUILOMBOLA RIO DAS RÃS	Bom Jesus da Lapa	700	30.190,7123	30/12/1996
BA0190000	PA RIO DAS RÃS II	Bom Jesus da Lapa	70	2.317,9112	30/12/1998
BA0239000	PA BOA ESPERANÇA	Bom Jesus da Lapa	35	1.125,1739	20/11/2000
BA0240000	PA SANTA RITA	Bom Jesus da Lapa	250	8.593,8959	20/11/2000
BA0248000	PA CAMPO GRANDE I	Bom Jesus da Lapa	120	4.368,672	20/06/2000
BA0249000	PA SÃO JOSÉ/CAMPO GRANDE II	Bom Jesus da Lapa	230	7000,00	20/11/2000
BA0250000	PA NOVA VOLTA	Bom Jesus da Lapa	255	9.241,3239	20/06/2000
BA0279000	PA PROJ ESP QUILOMBOLA PITOMBEIRA	Bom Jesus da Lapa	112	4.984,1266	29/04/2004
BA0349000	PA BATALHA	Bom Jesus da Lapa	450	15.114,8892	08/05/2003
BA0383000	PA CURRAL DAS VARGENS	Bom Jesus da Lapa	155	9.213,3912	20/09/2004
BA0048000	PA CAATINGA DE N. S. DA CONCEIÇÃO	Carinhanha	107	2.766,495	31/01/1990
BA0070000	PA FEIRINHA/MARQUEIRO	Carinhanha	819	24.382,6452	14/11/1995
BA0275000	PA SÃO LUCAS	Carinhanha	137	4.123,36	28/12/2000
BA0286000	PA BOQUEIRÃO E OUTRAS	Carinhanha	36	1.137,68	28/12/2000
BA0371000	PA GERAIS SALINAS/CAATINGA DE N. SRA. CONCEICAO	Carinhanha	45	1.529,2708	31/10/2003
BA0494000	PA MEL DE ABELHA	Carinhanha	24	1.559,4334	09/09/2005
BA0572000	PA FAZ SANTA HELENA	Carinhanha	70	2.656,712	28/12/2005
BA0591000	PA GERAL PITUBA	Carinhanha	43	1.752,4837	17/12/2008
BA0602000	PA BRASILÂNDIA	Carinhanha	41	1.183,8837	09/12/2003
BA0323000	PA MARRECA	Malhada	90	3.000,00	10/06/2003
BA0338000	PA PROJ. ESP. QUILOMBOLA RUMO AO RIO	Malhada	10	1.369,0496	07/01/2003
BA0361000	PA PROJ. ESP. QUILOMBOLA PARATECA	Malhada	400	1.421,476	16/12/2002
BA0878000	PA VALE DO IUIU	Malhada	187	4.440,0034	06/03/2009
BA0064000	PA RIACHO DOS PORCOS	Paratinga	500	31.842,08	24/04/1995
BA0205000	PA NOVA UNIÃO	Paratinga	63	5.309,84	29/10/1998
BA0294000	PA SANTO ANTONIO	Paratinga	40	1.233,6173	13/07/2004
BA0347000	PA LAGOA DOURADA	Paratinga	22	1.324,4643	04/08/2004
BA0882000	PA JOVITA ROSA	Paratinga	46	2.269,2732	09/05/2011
BA0084000	PA BREJO DE SÃO JOSÉ	Riacho de Santana	102	3.722,25	25/07/1996
BA0071000	PA RESERVA OESTE	Serra do Ramalho	841	28.037,9903	14/11/1995
BA0072000	PA CSB	Serra do Ramalho	209	5.664,3707	14/11/1995
BA0075000	PAE SÃO FRANCISCO	Serra do Ramalho	600	20.820,0551	27/11/1995
BA0387000	PA PAUS PRETOS	Sebastião Laranjeiras	60	2.300,1892	21/09/2004
BA0125000	PA RIACHO DOS CAVALOS	Sítio do Mato	60	2.104,00	31/12/1997
BA0126000	PA REUNIDAS JOSÉ ROSA	Sítio do Mato	60	2.730,00	30/12/1997
BA0131000	PA MANGAL II	Sítio do Mato	100	8.179,0582	31/12/1997
BA0135000	PA NOVA ESPERANÇA	Sítio do Mato	105	6.500,00	23/12/1998
BA0136000	PA VALE VERDE	Sítio do Mato	440	26.912,7893	11/03/1998
BA0180000	PA QUILOMBOLA BARRO VERMELHO	Sítio do Mato	120	7.000,00	29/05/1998
BA0197000	PA MANGAL I	Sítio do Mato	60	3.000,00	15/10/1998
BA0304000	PA CONCEIÇÃO	Sítio do Mato	45	2.026,61	30/10/2001
BA0306000	PA SÃO CAETANO II	Sítio do Mato	58	2.281,1193	14/11/2001
BA0316000	PA SÃO FELIPE	Sítio do Mato	40	2.079,8013	17/09/2002
BA0351000	PA MAROLÂNDIA	Sítio do Mato	22	909,04	27/12/2002
BA0352000	PA TALISMÃ	Sítio do Mato	38	1.285,7687	20/01/2003
BA0585000	PA IMBORÉS, BELA VISTA	Sítio do Mato	84	3.237,87	16/12/2008
BA0586000	PA SANTA ROSA	Sítio do Mato	29	1.084,0484	11/12/2008

Nota: CAP = Capacidade de assentamento de famílias no projeto.

Fonte: Com base em planilha eletrônica disponibilizada pelo INCRA (2020a), com última atualização em 31/12/2017.

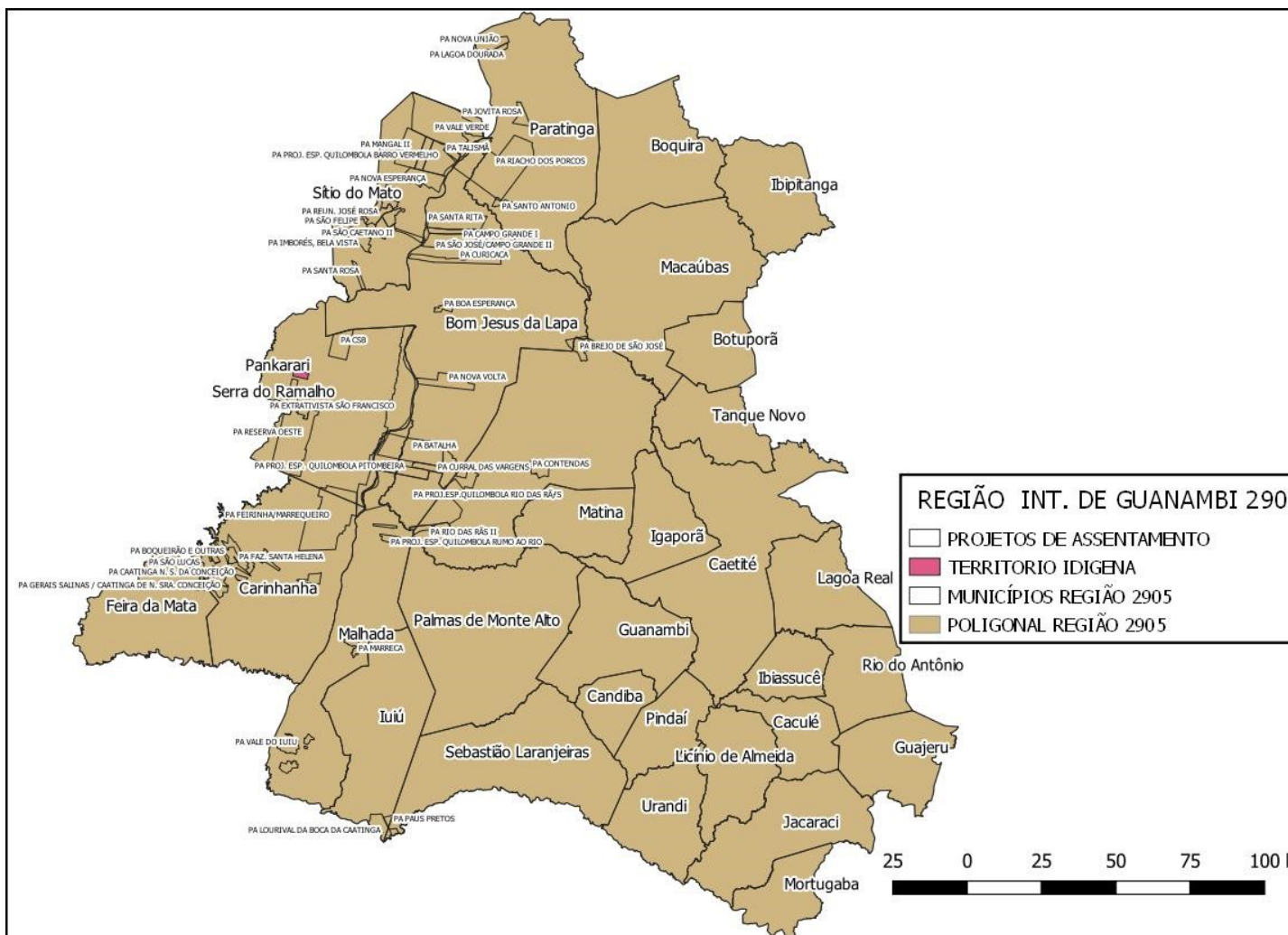


Figura 6. Territórios indígenas e projetos de assentamento na região de abrangência da pesquisa do mercado de terras - RGIInt Guanambi.

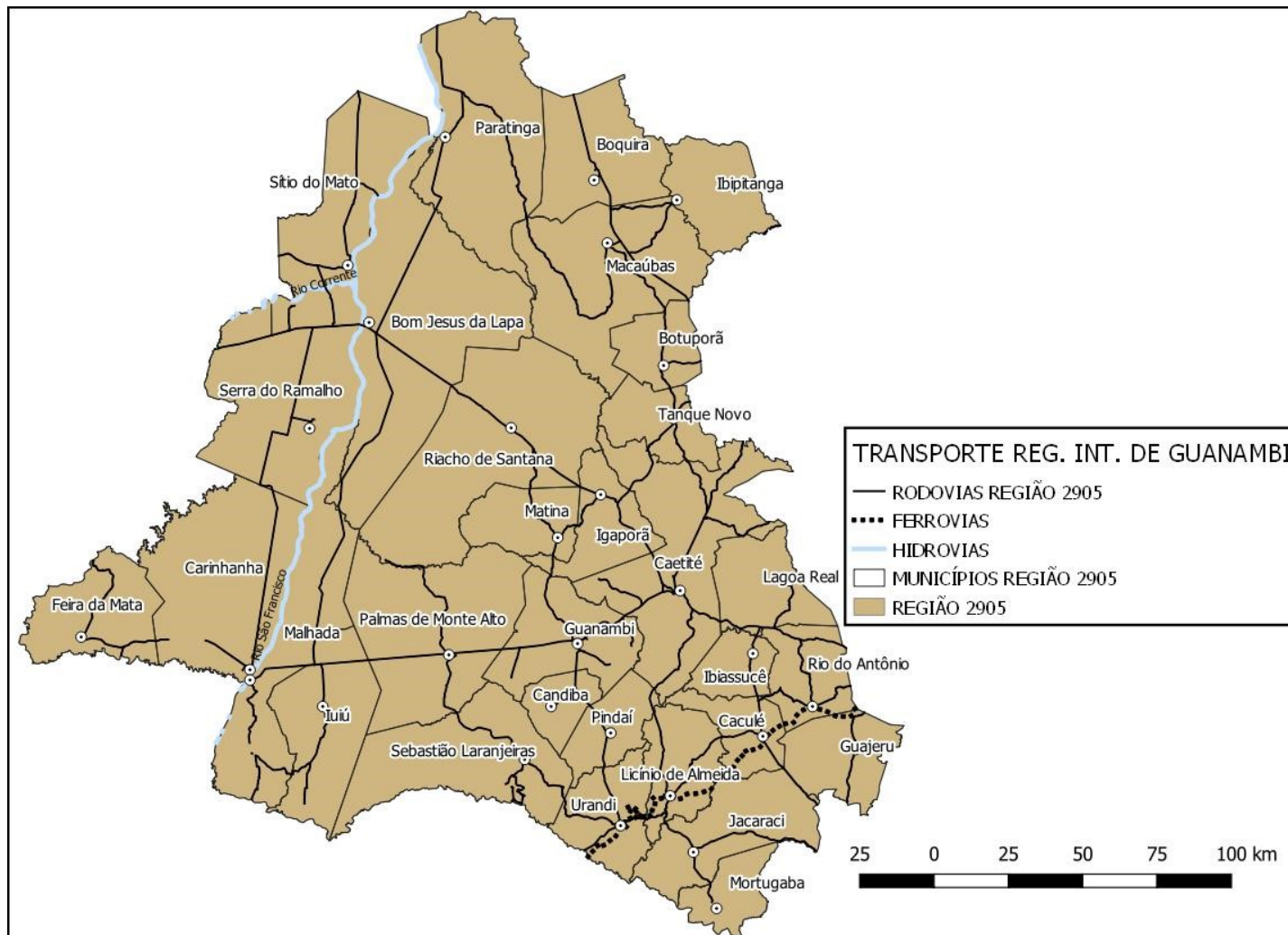


Figura 7. Infraestrutura de transporte na área de abrangência da RGInt Guanambi.
Fonte: (SEI nº 5990233).

4.7. Principais atividades agropecuárias no MRT

A pecuária extensiva corresponde à principal atividade rural na RGInt - Guanambi. As áreas dos imóveis são destinadas à manutenção de pastagens, nativas e plantadas, para uso na alimentação dos animais, além da complementação com o uso do pastejo nas áreas de solta, principalmente, nos imóveis com a disponibilidade de maior extensão de terras.

Os maiores rebanhos bovinos encontram-se nos municípios de Serra do Ramalho, Iuiú, Palmas de Monte Alto, Riacho de Santana, Bom Jesus da Lapa, Carinhanha, Guanambi, Malhada (Tabela 7). Esse maior número de animais está associado aos imóveis com grandes extensões de áreas com a criação extensiva de bovinos.

Os municípios de Boquira, Ibitipanga, Macaúbas, Palmas de Monte Alto e Serra do Ramalho se destacam pelo maior rebanho de caprinos e ovinos na área de abrangência da RGInt Guanambi. A criação de suínos apresentou um maior número de animais nos municípios de Caetité, Guanambi e Macaúbas (Tabela 7).

De acordo com o IBGE (2018), os municípios que apresentaram um número superior a 50.000 animais, representantes dos galináceos na área de abrangência dessa pesquisa, foram Caculé, Carinhanha, Guanambi, Jacaraci, Paratinga, Pindaí, Tanque Novo, Urandi e com mais de 100.000 animais, se destacaram os municípios de Caetité, Macaúbas e Riacho de Santana (Tabela 7).

Tabela 7. Número de cabeças do efetivo pecuário dos municípios abrangidos pela RGInt Guanambi.

Município	Bovinos	Equinos	Muare	Caprinos	Ovinos	Suínos	Galináceos
Bom Jesus da Lapa	40363	3071	355	1987	5906	5386	63409
Boquira	19314	1107	112	9844	10505	5683	39609
Botuporã	15910	962	47	286	1225	4472	32826
Caculé	12776	774	38	425	387	5190	50152
Caetité	24875	1185	58	522	1763	11100	132204
Candiba	17402	1126	119	471	3011	6018	43553
Carinhanha	45658	3271	200	1641	3458	6311	59241
Feira da Mata	23369	1404	66	418	1063	4644	38910
Guajeru	14550	890	30	570	276	4347	34817
Guanambi	41440	2719	246	1290	10160	10204	96678
Ibiassucê	11241	640	65	284	151	5957	35682
Ibitipanga	18236	534	48	10552	17818	3682	26582
Igaporã	15326	788	44	112	1384	6911	36715
Iuiú	49921	939	35	2547	2463	3563	16678
Jacaraci	20006	1176	52	228	201	6632	51368

Lagoa Real	14379	786	30	721	193	6269	44328
Licínio de Almeida	10692	716	34	224	469	3935	32621
Macaúbas	36011	1204	68	2687	4966	11087	112232
Malhada	44474	1872	194	1594	3336	4046	28211
Matina	13932	977	108	33	1188	3624	32611
Mortugaba	10789	701	19	118	64	5098	47230
Palmas de Monte Alto	48033	2140	106	3086	7759	4154	46763
Paratinga	33905	1645	96	1081	1552	5359	64611
Pindaí	20221	1484	365	876	3032	8545	50595
Riacho de Santana	48524	1735	135	1178	3469	9129	101227
Rio do Antônio	13372	954	94	844	487	5360	43588
Sebastião Laranjeiras	24109	1318	115	931	2514	3824	24975
Serra do Ramalho	60635	3080	302	2747	8835	2003	21081
Sítio do Mato	35200	2048	175	1275	1796	3627	30624
Tanque Novo	11882	435	37	870	445	5928	59124
Urandi	20566	1009	149	1462	3120	6623	53090

Notas: Galináceos = galinhas, galos, frangas, frangos e pintos.

Fonte: Compilado do Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2018).

De acordo com o IBGE (2018), os municípios que apresentaram um maior número de estabelecimentos com lavouras temporárias na área de abrangência da RGInt Guanambi foram Boquira, Caetité, Guanambi, Macaúbas, Palmas de Monte Alto e Paratinga. Esses dados indicam uma maior diversidade da atividade agrícola nesses municípios. Quanto às lavouras permanentes, mais representadas pela fruticultura, o maior número de estabelecimentos foi encontrado em Bom Jesus da Lapa, principalmente devido ao Perímetro Irrigado do Formoso, mais Caculé, Licínio de Almeida e Sebastião Laranjeiras (Tabela 8).

As atividades relacionadas à horticultura tiveram destaque, principalmente em Guanambi e Caetité, com mais de 200 e 100 estabelecimentos, respectivamente. Outros municípios que apresentaram mais de 30 estabelecimentos com a atividade de horticultura foram Bom Jesus da Lapa, Caculé, Candiba, Ibipitanga, Macaúbas, Pindaí e Riacho de Santana (Tabela 8).

A atividade florestal foi observada em maior proporção nos municípios de Boquira, Ibipitanga, Macaúbas, Botuporã e Paratinga, com mais de 30 estabelecimentos com florestas plantadas em cada um, e em segundo nível, com mais de 15 estabelecimentos, verificou-se os municípios de Caculé, Carinhanha, Palmas de Montes Alto, Rio do Antônio e Sebastião Laranjeiras (Tabela 8).

Tabela 8. Número de estabelecimentos agropecuários e as respectivas tipologias de atividades desenvolvidas nos imóveis abrangidos pela RGInt Guanambi.

Municípios	Lavouras temporárias	Horticultura e floricultura	Lavouras permanentes	Sementes e mudas	Pecuária geral	Florestas plantadas
Bom Jesus da Lapa	432	42	873	-	1986	-
Boquira	877	9	14	1	1950	53
Botuporã	625	5	19	-	1542	31
Caculé	599	66	100	3	1609	18
Caetité	1218	112	57	1	3104	1
Candiba	569	36	25	9	1276	1
Carinhanha	516	10	46	1	1900	20
Feira da Mata	156	4	3	-	1017	-
Guajeru	458	10	5	-	1286	5
Guanambi	998	211	89	3	3099	4
Ibiassucê	423	3	9	-	1176	-
Ibipitanga	436	37	8	41	1808	56
Igaporã	248	14	12	12	1097	-
Iuiu	289	15	5	-	786	1
Jacaraci	658	10	18	1	1763	9
Lagoa Real	557	29	20	-	1695	-
Licínio de Almeida	398	17	164	3	859	10
Macaúbas	2604	34	74	6	4344	36
Malhada	724	24	9	1	1178	10
Matina	207	6	9	-	1136	2
Mortugaba	264	11	12	4	1571	6
Palmas de Monte Alto	984	5	12	7	2182	22
Paratinga	806	18	3	-	2714	50
Pindaí	507	56	8	-	1925	-
Riacho de Santana	451	38	25	1	3115	-
Rio do Antônio	783	7	14	1	1568	18
Sebastião Laranjeiras	361	5	104	-	907	24
Serra do Ramalho	163	11	31	-	2708	-
Sítio do Mato	115	3	4	-	1163	-
Tanque Novo	792	14	12	-	1750	6
Urandi	259	2	89	1	1723	-

Notas: Lavouras temporárias = produção de lavouras temporárias; horticultura e floricultura; lavouras permanentes; Semente e mudas = produção de sementes e mudas certificadas; Pecuária = Pecuária e criação de outros animais; florestas plantadas = produção florestal e florestas plantadas.

Fonte: Compilado do Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2018).

Com relação às lavouras temporárias, as maiores áreas colhidas de algodão herbáceo ocorreram nos municípios de Malhada (2.477 ha), Iuiu (434 ha), Candiba (112 ha), Guanambi (144 ha), Palmas de Monte Alto (116 ha) e Pindaí (138 ha). Esses dados expressam, ainda, a maior influência da região do Vale do Iuiu na produção do algodão (Tabela 9).

O feijão verde, juntamente com a mandioca, são culturas agrícolas tradicionais na região. Os municípios que apresentam as maiores áreas colhidas de feijão verde são Bom Jesus da Lapa (234 ha), Caculé (202 ha), Carinhanha (361 ha), Guanambi (689 ha) e Iuiu (296 ha). O cultivo da mandioca é realizado em grande parte pelos agricultores familiares, que apresentam imóveis com perfil diferente das áreas predominantes na presente pesquisa. As maiores áreas colhidas de mandioca foram nos municípios de Caetité (308 ha), com destaque da comunidade rural de Maniaçu, Guanambi (297 ha), Jacaraci (223 ha) e Tanque Novo (378 ha) (Tabela 9).

O cultivo de áreas mais expressivas da melancia ocorreu em Bom Jesus da Lapa (298 ha), Boquira (174 ha), Carinhanha (251 ha), Ibipitanga (124 ha), Macaúbas (139 ha), Malhada (109 ha), Palmas de Monte Alto (117 ha), Paratinga (180) e Serra do Ramalho (103 ha) (Tabela 9).

O cultivo do milho, mesmo diante das limitações impostas pelas condições climáticas no semiárido, ainda resiste com maiores proporções nos municípios de Licínio de Almedia, Macaúbas e Malhada, todos com mais de 300 ha de área de cultivo. Outros municípios na área de abrangência da pesquisa, também se destacam, como Caculé (221 ha), Caetité (228 ha), Candiba (202 ha), Carinhanha (246 ha), Iuiú (251 ha), Jacaraci (287 ha), Mortugaba (285 ha) e Pindaí (213 ha) (Tabela 9).

A palma forrageira tornou-se uma cultura com expansão de suas áreas de cultivo na região, diante de sua adaptabilidade às condições do semiárido. Os municípios que apresentaram as somas de áreas de cultivo de palma superior à 200 ha na área de abrangência dessa pesquisa foram Jacaraci (688 ha), Guajeru (667 ha), Rio do Antônio (665 ha), Caculé (538 ha), Caetité (478 ha), Ibiassucê (451 ha), Lagoa Real (380 ha), Licínio de Almeida (371 ha), Tanque Novo (336 ha) e Guanambi (209 ha) (Tabela 9).

Tabela 9. Área colhida, em hectares, da lavoura temporária nos estabelecimentos agropecuários por produtos da lavoura temporária em municípios da área de abrangência da RGInt Guanambi.

Município	Algodão herbáceo	Feijão verde	Mandioca	Melancia	Milho em grão	Outras forrageiras	Palma forrageira	Sorgo forrageiro
Bom Jesus da Lapa	X	234	96	298	120	15	36	66
Boquira	-	85	55	174	137	14	183	3
Botuporã	5	35	15	23	188	9	140	150
Caculé	X	202	154	23	221	41	538	9
Caetité	X	175	308	7	228	45	478	33
Candiba	112	125	56	65	202	11	62	1288
Carinhanha	X	361	117	251	246	74	36	78
Feira da Mata	-	64	13	4	99	X	21	164
Guajeru	-	14	54	15	100	-	667	X
Guanambi	144	689	297	89	198	36	209	491
Ibiassucê	1	54	96	2	151	50	451	5
Ibipitanga	-	17	9	124	33	5	135	3
Igaporã	X	42	48	1	39	2	112	43
Iuiú	434	296	15	9	251	-	28	2039
Jacaraci	X	121	223	13	287	65	688	21
Lagoa Real	28	188	75	14	169	2	380	X
Licínio de Almeida	X	141	126	15	327	39	371	20
Macaúbas	-	269	163	139	308	540	195	70
Malhada	2477	295	51	109	530	34	11	1707
Matina	-	51	52	53	22	3	56	11
Mortugaba	-	32	132	15	285	32	175	3
Palmas de M. Alto	116	576	64	117	49	23	20	529
Paratinga	-	464	95	180	119	56	6	-
Pindaí	138	119	43	22	213	28	100	561
Riacho de Santana	-	589	162	44	161	23	130	302
Rio do Antônio	67	226	177	48	116	61	665	13
Sebastião Laranjeiras	X	27	98	40	104	78	34	411
Serra do Ramalho	-	43	36	103	593	26	11	212
Sítio do Mato	-	46	51	37	197	42	47	6
Tanque Novo	-	129	378	47	230	27	336	6
Urandi	4	15	37	14	245	9	116	284

Notas: - = Zero absoluto, não resultante de um cálculo ou arredondamento; X = Valor inibido para não identificar o informante.

Fonte: Compilado do Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2018).

4.8. Apresentação e análise dos resultados

Devido à complexidade desse estudo e o intento de agilizar os trabalhos de campo e a identificação de imóveis rurais negociados em período recente, foi solicitada a relação dos imóveis rurais, recém-negociados, ao setor de tributos de parte das prefeituras municipais abrangidas pelo MRT, por meio de ofício da Unidade Avançada do Oeste Baiano.

Com a informação dos imóveis negociados e de seus compradores e vendedores, buscou-se a localização e contato com potenciais informantes, com a posterior entrevista quando encontrados e/ou possível. Também foram realizados contatos com pessoas reconhecidas nos respectivos municípios, com conhecimento a respeito de negócios realizados e ofertas de imóveis rurais, visando a composição dos elementos amostrais. Na ocasião da entrevista, quando possível, as localidades de inserção dos imóveis eram visitadas para levantamento de suas características, descrição da localização e acesso, composição de nota agrônômica e coleta de uma coordenada geográfica próxima ao imóvel. Mesmo com o esclarecimento do objetivo e metodologia do trabalho, alguns informantes ficaram receosos ao repassarem as informações e optaram pelo anonimato.

Seguindo-se esta metodologia, foram identificados 70 elementos amostrais, referentes à 62 negócios realizados e oito ofertas na área de abrangência do presente Mercado Regional de Terras - RGInt Guanambi. Foram identificados nove elementos amostrais em Carinhanha, cinco em Malhada, seis em Iuiú, seis em Jacaraci, quatro em Caculé, cinco em Guajeru, quatro em Caetité, cinco em Guanambi, quatro em Igaporã, quatro em Riacho de Santana, cinco em Macaúbas, quatro em Boquira, dois em Ibipitanga, dois em Botuporã, um em Bom Jesus da Lapa, dois em Sítio do Mato e dois em Paratinga. Desse conjunto de 70 elementos amostrais, cinco foram considerados dados discrepantes para o nível geral do VTI ha⁻¹ e quatro para o VTN ha⁻¹. A metodologia adotada para a determinação dos dados discrepantes foi com base na planilha eletrônica (Sei nº 4899159) disponibilizada pelo grupo de trabalho do estudo de Mercados Regionais de Terras.

Enquadramento dos dados de mercado nas tipologias de uso observadas

Durante a sistematização dos dados de mercado a partir das fichas de pesquisa de preços, das características dos imóveis e do sistema produtivo no qual estão inseridos, estes foram estratificados em tipologias (Tabela 10), para posterior análise estatística e geração da Planilha de Preços Referenciais - PPR.

Tabela 10. Tipologias de uso e níveis categóricos adotados, atualmente, nas pesquisas de mercado de terras na SR-05.

	PRIMEIRO NÍVEL	SEGUNDO NÍVEL	TERCEIRO NÍVEL
GERAL	TERRA AGRÍCOLA	TEMPORÁRIA IRRIGADA	
		TEMPORÁRIA DE SEQUEIRO	
		PERENE IRRIGADA	
		PERENE SEQUEIRO	
		CACAU/CABRUCÁ	
	VEGETAÇÃO NATIVA	CERRADO	
		CAATINGA	
		MATA ATLÂNTICA	
	MADEIRA/CELULOSE		
	PECUÁRIA	PASTAGEM NATIVA	
		PASTAGEM PLANTADA > 1UA/HA.ANO	
		PASTAGEM PLANTADA < 1AU/HA.ANO	
	EXPLORAÇÃO MISTA	AGROPECUÁRIA	
		SISTEMAS AGROFLORESTAIS	
	NÃO AGRÍCOLA	MINERAÇÃO	
		ENERGIA	
		URBANA	

Fonte: (Sei nº 5715955).

A pesquisa de mercado evidenciou que a atividade produtiva mais recorrente nos imóveis identificados foi a pecuária bovina, seguida da exploração mista. Também, foram detectados elementos amostrais representativos das tipologias terra agrícola (perene irrigada) e não agrícola (mineração), porém os seus dados efetivamente utilizados não foram suficientes para comporem um nível categórico. Para os demais imóveis, formou-se o nível categórico referente à ocupação das áreas por vegetação nativa.

No segundo nível, especificou-se o tipo de atividade ou da vegetação referente ao primeiro nível categórico. O terceiro nível categórico foi apresentado com base nas especificidades das regiões de inserção dos imóveis, como localização, comunidade ou localidade, uso e ocupação e o potencial e restrição de uso, visando assim, melhor identificar o imóvel. Vale ressaltar que houve limitação para identificação de elementos amostrais para cada localidade dentro de cada município. Portanto, por se tratar de informações específicas aos imóveis, não foi possível constituir tipologias homogêneas para o terceiro nível, por isso, não se encontram na planilha de preços referenciais.

Os valores apresentados na planilha de preços referenciais desse MRT e as características dos imóveis pesquisados e abrangidos pela RGInt Guanambi (municípios de Mortugaba, Jacaraci, Urandi, Guajeru, Licínio de Almeida, Caculé, Sebastião Laranjeiras, Pindaí, Candiba, Ibiassucê, Iuiú, Rio do Antônio, Guanambi, Feira da Mata, Palmas de Monte Alto, Lagoa Real, Matina, Carinhanha, Igaporã, Caetité, Malhada, Tanque Novo, Riacho de Santana, Botuporã, Serra do Ramalho, Macaúbas, Bom Jesus da Lapa, Ibipitanga, Sítio do Mato, Boquira e Paratinga) foram detectados e apresentados com base nas indicações, entrevistas, dados e relatos dos informantes, conforme as fichas de coleta de informações sobre ofertas e negócios realizados constantes na planilha em anexo (Sei nº 5849141).

Considerando o período compreendido pela pesquisa e os seus resultados, foram estratificadas três tipologias no primeiro nível categórico (ou tipologias de primeiro nível), a saber:

- 1º NÍVEL - tipologia 01 – Vegetação nativa - 15 observações efetivamente utilizadas;
- 1º NÍVEL - tipologia 02 – Pecuária - 47 observações efetivamente utilizadas;
- 1º NÍVEL - tipologia 03 – Exploração mista - três observações efetivamente utilizadas.

No segundo nível categórico, foram estratificadas quatro tipologias, a saber:

- 2º NÍVEL 01 – Vegetação Nativa Caatinga - 15 observações efetivamente utilizadas;
- 2º NÍVEL 02 – Pecuária - Pastagem plantada abaixo de 1 ha - 34 observações efetivamente utilizadas;
- 2º NÍVEL 03 – Pecuária - Pastagem plantada acima de 1 ha - 13 observações efetivamente utilizadas;
- 2º NÍVEL 04 – Exploração mista agropecuária - três observações efetivamente utilizadas.

Com relação aos dados discrepantes, em boa parte das tipologias, eles foram identificados e eficientemente retirados nos tratamentos do VTI e do VTN pela metodologia empregada. Embora os dados identificados como valores extremos tenham sido retirados do cálculo da PPR, as fichas de pesquisa com as suas respectivas informações continuam disponíveis na planilha (Sei nº 5849141). Além disso, com a possibilidade de continuidade da coleta dos dados pode ocorrer o enquadramento destes dados em outros níveis categóricos.

Com relação às condições edafoclimáticas e à análise do mercado de terras nos municípios, ressalta-se que a região de Macaúbas, parte de Ibipitanga e Boquira, apresentam maior valorização dos imóveis rurais na região geográfica imediata - RGI de Bom Jesus da Lapa, o que não implica que nos demais municípios não existam propriedades em situações análogas.

É importante observar que alguns municípios possuem áreas específicas com tendência à maiores valores dos imóveis, a exemplo, da região do Santo Onofre em Paratinga e a região da Gurunga em Igaporã. Os valores mais elevados dos imóveis estão ligados às características dos solos, como a fertilidade e textura e a possibilidade de mecanização.

Os imóveis localizados no município de Iuiú, apresentam solos, predominantemente, de melhor fertilidade natural e maior homogeneidade de seus atributos em termos regionais. Contudo, observou-se a ocorrência de áreas de “carrasco” (tensão ecológica), que apresentam solos com restrições na aptidão agrícola e a, conseqüente, menor valorização do imóvel rural.

Malhada e Carinhanha, também apresentam solos com boa fertilidade natural, porém essa característica é variável de acordo com a localização do imóvel na região, por ser mais heterogênea. O geoambiente reconhecido como “alagadiço” apresenta restrições de uso e aptidão, diante das limitações de drenagem, isso contribui para uma diminuição nos valores dos imóveis nessas áreas.

Nas áreas às margens do rio São Francisco, ou conforme nomenclatura local de “beira rio”, os valores dos imóveis são mais elevados. Diante da possibilidade de irrigação, a instalação de cultivos irrigados e o maior investimento em benfeitorias, os valores desses imóveis se elevam ainda mais.

O cultivo de fruteiras e de outras espécies irrigadas foi observado no mercado, a exemplo de Carinhanha, Bom Jesus da Lapa e Malhada. Contudo, os valores são superiores aos praticados nas áreas de pecuária, de modo que não se identificou amostras efetivamente utilizadas suficientes para uma melhor análise e composição de um nível categórico.

Vale destacar que os parques eólicos e solares e as áreas de mineração contribuíram para a elevação dos valores de terras nas áreas de influência desses empreendimentos nos municípios abrangidos por esse mercado regional de terras. Os imóveis rurais de Guanambi, Caetité, Igaporã, Ibipitanga e Bom Jesus da Lapa, nas áreas de influência dos parques eólicos e solares e nas regiões com a atividade de mineração apresentam valores de terras específicos e especulativos, que não condizem com a realidade regional, por isso, não são representados nesse relatório de análise de mercado de terras.

Os informantes relataram a especulação imobiliária que ocorre nas áreas de expansão urbana e de influência das rodovias que permitem o acesso de Guanambi às cidades circunvizinhas, como nas áreas marginais da BR 030 de acesso à Caetité (à leste) e Palmas de Monte Alto (à oeste) e nas áreas de influência da BR 122 em sentido à Pindaí. As áreas do entorno e vias acesso às barragens de Ceraíma e Poço do Magro também são afetadas por especulações, com vistas a criação de áreas de lazer. Esse fato da procura por áreas para a destinação ao lazer, também foi relatado em Caculé.

A região do município de Jacaraci é caracterizada pela ocorrência de uma expressiva área de relevo movimentado, que afeta o acesso, e consequentemente, contribui para a redução da nota agrônômica e dos valores dos imóveis nessas áreas.

O nível de investimento em benfeitorias contribui para a elevação do valor total do imóvel, como currais completos, casas estruturadas, pastagens, poços artesianos, reservatórios, energia elétrica e demais estruturas necessárias à produtividade agropecuária. As áreas de vegetação nativa representam 21,43 % dos elementos amostrais e apresentam baixa porcentagem de benfeitorias, se comparado aos imóveis com a tipologia de atividade produtiva.

Desta forma, os imóveis pesquisados no primeiro nível categórico, se enquadraram na tipologia vegetação nativa (15 elementos amostrais), Pecuária (49 elementos amostrais) e exploração mista (três elementos amostrais). No segundo nível categórico, as tipologias formadas foram vegetação nativa caatinga, pecuária pastagem plantada abaixo e acima de 1,0 UA ha⁻¹ ano⁻¹ e a exploração mista agropecuária. Em decorrência da disponibilidade hídrica e melhores condições de solo, formaram-se as tipologias terras com suporte forrageiro de até 1,0 UA (unidade animal) ha⁻¹ ano⁻¹ e terras com suporte forrageiro acima de 1,0 UA ha⁻¹ ano⁻¹.

Com relação ao terceiro nível categórico, os dados obtidos não apresentaram um número suficiente de amostras efetivamente utilizadas e a, consequente, falta de repetibilidade para a formação de tipologias.

5. Planilha de Preços Referenciais - PPR

Para elaboração da PPR, considerou-se a alteração na metodologia proposta no Módulo V do Manual de Obtenção de Terras aprovada pela NE 112/2014. A planilha eletrônica (Sei nº 4899159) disponibilizada no presente processo para a elaboração dos estudos dos mercados regionais de terras, já contempla as alterações, a saber:

- 1) Identificação de *outliers* com auxílio do *BoxPlot*;
- 2) Retirada dos *outliers* identificados;
- 3) Cálculo da média e do coeficiente de variação;
- 4) Campo de arbítrio com amplitude variando entre o 1º quartil como limite inferior e o 3º quartil como limite superior.

Obs.: Nesta metodologia, o coeficiente de variação não é fixado, apresenta a variabilidade existente no mercado.

A compilação dos dados da planilha de preços referenciais é apresentada em planilha eletrônica constante como peça técnica neste processo (Sei nº 5849141) e o quadro resumo dos dados da PPR é apresentado na Figura 8. Na referida planilha, pode-se observar as fichas de coleta de informações sobre ofertas e negócios realizados e a PPR atualizada da região pesquisada, onde foram determinadas as tipologias de uso nos respectivos níveis categóricos.

O valor total do imóvel (VTI) no mercado regional de terras (MRT) para o nível geral é de R\$ 2.098,60, com uma mediana de R\$ 1.724,14. O Valor da Terra Nua (VTN) médio é de R\$ 1.676,70 e mediana de R\$ 1.265,00. O coeficiente de variação médio foi 60,10 % para VTI ha⁻¹ e 67,40 % para VTN ha⁻¹. As médias do campo de arbítrio ficaram compreendidas entre um limite inferior de R\$ 1.000,00 e um limite superior de R\$ 3.000,00 para o VTI ha⁻¹ e entre um limite inferior R\$ 775,00 a R\$ 2.563,18 para o VTN ha⁻¹.

Ao analisar a PPR (Figura 8), observa-se que no primeiro nível categórico os menores valores por unidade de área corresponderam à tipologia Vegetação nativa que apresentou uma média de R\$ 1.513,99 para o VTI ha⁻¹ e R\$ 1.337,37 para o VTN ha⁻¹. Em ordem crescente de preços, se apresentam os preços da tipologia Pecuária que revelou uma média de R\$ 2.297,47 para o VTI ha⁻¹ e R\$ 1.693,76 para o VTN ha⁻¹. Os maiores valores foram observados para a tipologia Exploração mista que obteve uma média de R\$ 4.666,67 para o VTI ha⁻¹ e R\$ 3.746,33 para o VTN ha⁻¹ (Figura 8). Esta diferenciação faz sentido devido ao maior rendimento que a exploração mista proporciona, principalmente, ao considerar as áreas agrícolas com solos de melhor fertilidade e com potencial de irrigação em parte dos municípios de Iuiú, Jacaraci e Malhada. Já as áreas referentes à tipologia Vegetação nativa estão mais associadas, na maioria dos casos, à solos com maiores restrições de uso.

No segundo nível categórico, a tipologia Pecuária pastagem plantada abaixo de 1 ha apresentou a terras com um valor médio de R\$ 1.740,07 para o VTI ha⁻¹ e R\$ 1.078,21 para o VTN ha⁻¹. Esses valores foram inferiores aos das terras da tipologia Pecuária pastagem plantada acima de 1 ha que apresentaram média de R\$ 3.755,28 para o VTI ha⁻¹ e R\$ 2.724,76 para o VTN ha⁻¹. Essa diferenciação se justifica pelo maior aporte dessas áreas, com mais de uma unidade animal ha⁻¹ ano⁻¹, em consequência, das melhores condições edafoclimáticas locais e nível de investimentos produtivos nos imóveis (Figura 8).

MRT: 2905
 Abrangência: Caculé, Jacaraci, Carinhanha, Iuiu, Caetité, Malhada, Guajeru, Guanambi, Bom Jesus da Lapa, Paratinga, Riacho de Santana, Igaporã, Tanque Novo, Botuporã, Sítio do I

Tipologias	Número de Observações	Dados discrepantes ²	Obs. efetivamente utilizadas	Estatísticas do VTI/ha						
				Mínimo (R\$/ha)	Máximo (R\$/ha)	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Coefficiente de Variação (%)	Limite Inf. Campo de Arbitrio (R\$/ha)
Geral	70	5	65	428,57	5.000,00	2.098,60	1.724,14	4.000,00	60,10	1.000,00
1º Nível Categórico										
Vegetação nativa	15	0	15	500,00	3.000,00	1.513,99	1.200,00	2.000,00	52,31	921,93
Pecuária	49	2	47	428,57	6.783,65	2.297,47	2.000,00	4.000,00	62,45	1.000,00
Exploração mista	3	0	3	3.000,00	7.000,00	4.666,67	4.000,00	#VALOR!	44,61	3.500,00
2º Nível Categórico										
Vegetação nativa caatinga	15	0	15	500,00	3.000,00	1.513,99	1.200,00	2.000,00	52,31	921,93
Pecuária Pastagem plantada abaixo 1 ha	36	2	34	428,57	4.000,00	1.740,07	1.500,00	1.000,00	59,54	925,00
Pecuária Pastagem plantada acima 1 ha	13	0	13	1.724,14	6.783,65	3.755,28	3.800,00	4.000,00	35,30	2.727,27
Exploração mista agropecuária	3	0	3	3.000,00	7.000,00	4.666,67	4.000,00	#VALOR!	44,61	3.500,00
3º Nível Categórico										

MRT: 2905
 Abrangência: Caculé, Jacaraci, Carinhanha, Iuiu, Caetité, Malhada, Guajeru, Guanambi, Bom Jesus da Lapa, Paratinga, Riacho de Santana, Igaporã, Tanque Novo, Botuporã, Sítio do I

Tipologias	Número de Observações	Dados discrepantes ²	Obs. efetivamente utilizadas	Estatísticas do VTN/ha						
				Mínimo (R\$/ha)	Máximo (R\$/ha)	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Coefficiente de Variação (%)	Limite Inf. Campo de Arbitrio (R\$/ha)
Geral	70	4	66	428,57	5.155,57	1.676,70	1.265,00	1.500,00	67,40	775,50
1º Nível Categórico										
Vegetação nativa	15	0	15	486,50	2.909,97	1.337,37	960,00	#VALOR!	56,82	770,26
Pecuária	49	2	47	428,57	5.155,57	1.693,76	1.280,00	1.500,00	67,60	781,00
Exploração mista	3	0	3	2.589,00	5.530,00	3.746,33	3.120,00	#VALOR!	41,84	2.854,50
2º Nível Categórico										
Vegetação nativa caatinga	15	0	15	486,50	2.909,97	1.337,37	960,00	#VALOR!	56,82	770,26
Pecuária Pastagem plantada abaixo 1 ha	36	5	31	428,57	2.567,57	1.078,21	840,00	1.200,00	53,17	632,50
Pecuária Pastagem plantada acima 1 ha	13	0	13	1.206,90	5.155,57	2.724,76	2.622,00	#VALOR!	39,74	1.950,00
Exploração mista agropecuária	3	0	3	2.589,00	5.530,00	3.746,33	3.120,00	#VALOR!	41,84	2.854,50
3º Nível Categórico										

Obs.:
 1-Definido utilizando como Limite inferior do campo de arbitrio o 1º Quartil e como Limite Superior do campo de arbitrio o 3º Quartil dos respectivos níveis categóricos;
 2-Maiores informações sobre os dados identificados como discrepantes podem ser vistas no item 3.9.2 do RAMT.
 3-Conforme cálculo sugerido pela Câmara Técnica e aprovado pelo SDR INCRA BA em 05 de agosto de 2016.
 4-Nos campos referentes aos resultados da moda estatística que apresentarem a expressão "#VALOR!", significa que não teve moda na amostra.

Figura 8. Resumo da Planilha de Preços Referenciais - PPR da RGInt Guanambi (Sei nº 5849141).

Considerando os elementos amostrais coletados, os valores extremos gerais de VTI apresentaram um mínimo de R\$ 428,57 e um valor máximo de R\$ 5.000,00, com base na metodologia da planilha adotada pela Câmara Técnica (Sei nº 4899159 e Figura 8).

Informações referentes à velocidade de venda dos imóveis não foram coletadas, pois os entrevistados não souberam informar o intervalo que cada imóvel ficou em oferta. Diante desse fato, não é possível fornecer informações a respeito da liquidez para o referido mercado. Para a determinação da liquidez de forma mais precisa, é necessário realizar um monitoramento constante do mercado com coleta de dados referentes às ofertas de imóveis rurais e o respectivo acompanhamento até o momento em que são transacionados.

6. Equipe responsável

O presente trabalho foi realizado em cumprimento às Ordens de Serviço nº 2228/2019/SR(05)BA-G/SR(05)BA e nº 2229/2019/SR(05)BA-G/SR(05)BA - Processo nº 54000.166143/2019-21. A pesquisa de campo com a coleta de dados e informações para a elaboração do Relatório de Análise de Mercado de Terras (RAMT) da RGInt Guanambi - 2905 foi realizada no período de novembro e dezembro de 2019. A equipe foi composta pelos, Peritos Federais Agrários, Laudiceio Viana Matos e Luciano Louzada de Oliveira.

7. Anexos ao Relatório de Análise de Mercado de Terras - RAMT

- Ordens de serviço nº 2228/2019/SR(05)BA-G/SR(05)BA e nº 2229/2019/SR(05)BA-G/SR(05)BA (Sei nºs 4995331 e 4995611);
- Fichas de coleta de informações sobre ofertas e negócios realizados (Sei nº 5849141);
- Cálculo do custo por famílias (Sei nº 5849141);
- PPR-MRT RGInt Guanambi - 2905 (Sei nº 5849141).

8. Referências citadas

A CIDADE. Prefeitura Municipal de Guanambi (2020), Guanambi. Disponível em: <http://www.guanambi.ba.gov.br/texto/a_cidade>. Acesso em 01 de abr. de 2020.

ALVARES, C.A., STAPE, J.L., SENTELHAS, P.C., GONÇALVES, J.L.M.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

BRASIL. Portal Brasileiro de Dados Aberto. Ministério do Meio Ambiente - Unidades de Conservação. Disponível em: http://www.dados.gov.br/dataset/unidadesdeconservacao/resource/5ffc83b3-2dec-4ed1-86a8-3a70a18094c5?inner_span=True. Acesso em: abril de 2020a.

FUNAI. Fundação Nacional do Índio. 2020. Índios no Brasil. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>. Acesso em março de 2020.

HISTÓRIA da cidade de Guanambi. Guanambi (2020). Disponível em: <http://www.guanambi100anos.com.br/historia-da-cidade-de-guanambi-2/>. Acesso em março de 2020.

IBGE - EMBRAPA - Mapa de Solos do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2001 - Escala 1:5.000.000. Disponível em: http://www.dpi.inpe.br/Ambdata/mapa_solos.php. Acesso em dez. de 2019.

IBGE. Censo agropecuário 2017. Produção Agrícola Municipal. Rio de Janeiro: IBGE, 2018

IBGE. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias - Coordenação de Geografia. - Rio de Janeiro: IBGE, 2017. 82p.

IBGE. Enciclopédia dos municípios brasileiros. Rio de Janeiro: IBGE, 1958. v. 20, p. 244-248. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv27295_20.pdf. Acesso em: ago. 2015.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Projetos de Assentamento (2020a). Disponível em: <http://www.incra.gov.br/pt/programas-e-aco-es-categoria/86-projetos-de-assentamento.html>. Acesso em abril de 2020.

INCRA. Coordenação Geral de Regularização de Territórios Quilombolas - DFQ (2020b). Acompanhamento de processos de regularização quilombola (atualizada em dezembro de 2019). Disponível em: http://www.incra.gov.br/sites/default/files/incra-andamentoprocessos-quilombolas_quadrogeral.pdf. Acesso em abril de 2020.

INCRA. Manual para elaboração de Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT e de Planilha de Preços Referenciais - PPR. Divisão de Análise e Estudo do Mercado de Terras (DTO-2). Brasília – DF. 2012.

INEMA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Bahia (2020). Parque Nacional da Serra dos Montes Altos. Disponível em: <http://www.inema.ba.gov.br/parque-estadual-da-serra-dos-montes-altos/>. Acesso em: março de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Louzada de Oliveira, Engenheiro Agrônomo**, em 24/04/2020, às 14:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



Documento assinado eletronicamente por **Laudiceio Viana Matos, Engenheiro Agrônomo**, em 24/04/2020, às 14:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.incra.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5994199** e o código CRC **8CCE2CF5**.

Relatório de Análise do Mercado de Terras da Região Intermediária - RINT, Juazeiro 2908

ABRANGÊNCIA: CAMPO ALEGRE DE LOURDES, CASA NOVA, JUAZEIRO, PILÃO ARCADE, REMANSO, SENTO SÉ, SOBRADINHO, CURAÇÁ, UAUÁ, ANDORINHA, ANTÔNIO GONÇALVES, CAMPO FORMOSO, FILADÉLFIA, ITIÚBA, JAGUARARI, PINDOBAÇU, SENHOR DO BONFIM E PONTO NOVO.

DATA DA PESQUISA: DEZEMBRO DE 2019

DATA APROVAÇÃO PELA CÂMARA TÉCNICA: / /2020

DATA APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE DECISÃO REGIONAL: / /2020

1. Introdução

A necessidade de adoção de instrumentos de caráter técnico nas tomadas de decisões de gestores, bem como para subsidiar e qualificar a ação dos técnicos na execução dos procedimentos de Obtenção de Terra pelo INCRA foi criada a Planilha de Preços Referenciais – PPR. Esta planilha foi instituída no INCRA como um instrumento integrante de um conjunto maior de medidas, adotadas após a edição da Medida Provisória 1577 de 1997 (hoje MP 2183-56/2001) que introduziu uma forma de avaliar imóveis rurais para incorporação à reforma agrária diferente da que era até então praticada. Nesse contexto também foi criada a “Mesa Técnica”, hoje denominada de Grupo Técnico de Vistoria e Avaliação, e foi elaborada a primeira aproximação do Manual de Obtenção de Terras, atualmente na sua terceira edição.

A PPR é um instrumento de diagnóstico, estudo, análise e se configura como uma importante ferramenta para o entendimento do comportamento dos mercados de terras e pode ser utilizada para qualificar e aumentar o caráter técnico na tomada de decisões no processo de obtenção, tanto na gestão, no caso de seu uso como critério de definição de alçadas decisórias, quanto na ação dos técnicos, como “balizador” no procedimento de avaliações de imóveis.

Entretanto, a PPR não deve ser elaborada isoladamente, fora de um contexto que a explique e a justifique; sendo assim, deve fazer parte de um documento de análise e não deve ser entendida apenas como uma mera planilha. Este Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT, contém uma análise dos diferentes mercados observados na área de jurisdição da Superintendência Regional e apresenta ao final, como produto dessa análise, a PPR.

2. Descrição e delimitação geográfica dos Mercados Regionais de Terras - MRT

A Câmara Técnica da SR-05 ao longo dos anos efetuou a delimitação de diversos mercados de terras ao longo dos trabalhos de elaboração de Planilhas de Preços Referenciais no estado da Bahia. Tal delimitação em muitos casos partiu das Microrregiões Homogêneas do IBGE e conforme os trabalhos se desenvolveram foram modificados de acordo com as especificidades dos mercados.

O ideal é que a delimitação seja determinada o mais próximo possível da realidade dos mercados de terras e que possa ser validado por meio técnicas estatísticas. Entre as técnicas disponíveis pode-se citar a Análise de Agrupamentos ou “Cluster” a qual foi utilizada para delimitar as regiões homogêneas para pesquisa de preços de terras no estado da Bahia. Neste trabalho foi utilizado um conjunto de variáveis representativas capazes de agrupar os municípios em mercados de terras, o que resultou em 28 regiões homogêneas. Esta delimitação foi adotada durante 2 anos entretanto, o elevado número de regiões dificultou o gerenciamento e a execução das atualizações anuais.

O IBGE recentemente atualizou as divisões regionais do país deixando de adotar as Mesorregiões e as Microrregiões Geográficas e passando a utilizar as Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias com o objetivo de obter uma divisão regional mais representativa das modificações econômicas, demográficas, políticas e ambientais vivenciadas nas últimas décadas. O estado da Bahia ficou com 34 Regiões Geográficas Imediatas e 10 Regiões Geográficas Intermediárias.

As Regiões Geográficas Imediatas têm na rede urbana o seu principal elemento de referência. Essas regiões são estruturas a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como: compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação; e prestação de serviços públicos, como postos de atendimento do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, do Ministério do Trabalho e de serviços judiciários, entre outros.

As Regiões Geográficas Intermediárias correspondem a uma escala intermediária entre as Unidades da Federação e as Regiões Geográficas Imediatas. Preferencialmente, buscou-se a delimitação das Regiões Geográficas Intermediárias com a inclusão de Metrópoles ou Capitais Regionais. Em alguns casos, principalmente onde não existiam Metrópoles ou Capitais Regionais, foram utilizados centros urbanos de menor dimensão que fossem representativos para o conjunto das Regiões Geográficas Imediatas que compuseram as suas respectivas Regiões Geográficas Intermediárias.

Tendo em vista tratar-se de uma regionalização oficial do IBGE e que será utilizada para divulgação de importantes informações do meio rural como a Pesquisa Agrícola, Pesquisa Pecuária e principalmente o Censo Agropecuário 2017 estudou-se a possibilidade de utilizar as Regiões Intermediárias como regionalização não de um mercado mas como de uma região de pesquisa de preços, com a vantagem, além das já citadas, de que haveria uma significativa redução do número de regiões gerenciadas nos processos anuais de atualização, o que no caso da Bahia passou de 28 para 10 regiões (Figura 1), sendo assim, esta é a primeira vez que tal regionalização será utilizada.

3. Análise dos Mercados Regionais de Terras - MRT

3.1. Nome do Mercado Regional de Terras

Dentre as 10 Regiões Geográficas Intermediárias-RINT do Estado da Bahia, este RAMT irá trabalhar a RINT Juazeiro, região 2908 Figura 1.

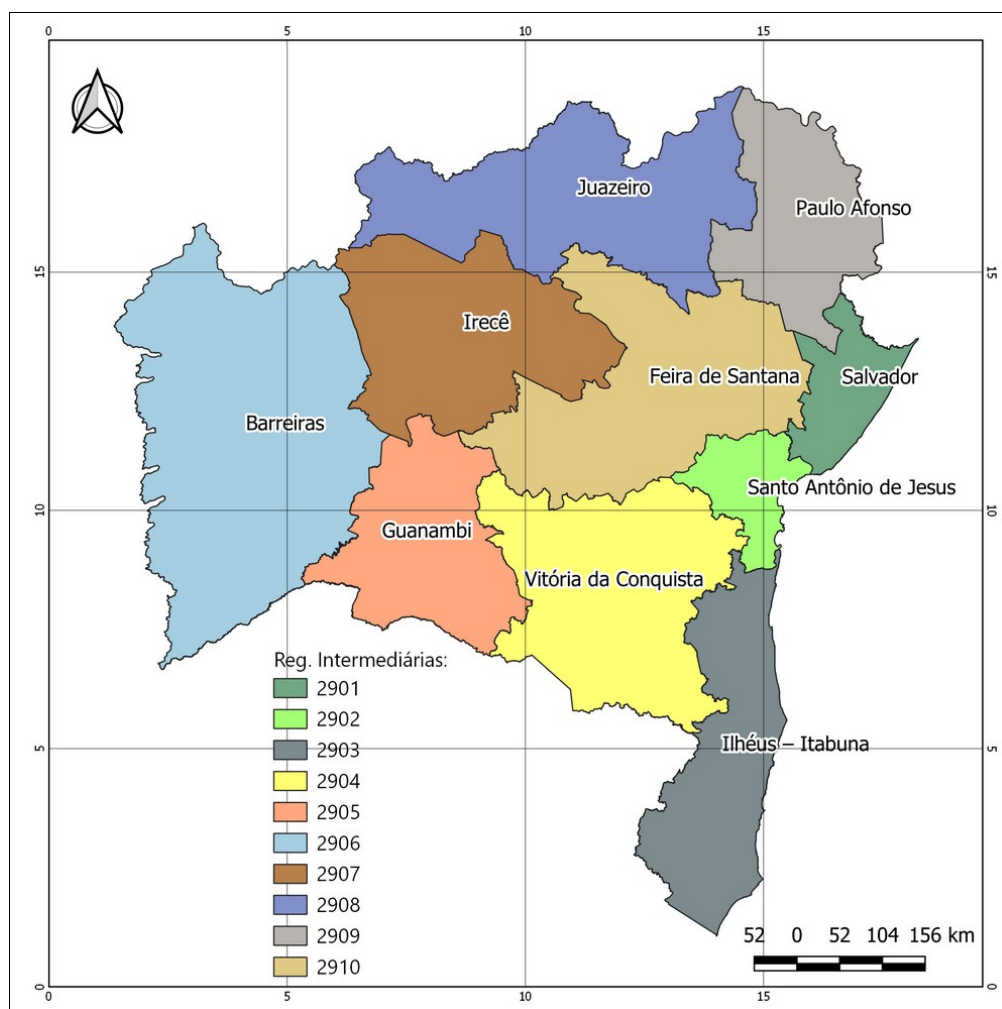


Figura 1: Regiões Geográficas Intermediárias do Estado da Bahia utilizadas como regiões de pesquisa de preços.

3.2. Abrangência geográfica

Na Figura 2 pode-se visualizar os 18 municípios que compõem a região de pesquisa a saber: Campo Alegre de Lourdes, Pilão Arcado, Remanso, Sento Sé, Sobradinho, Casa Nova, Juazeiro, Curaçá, Uauá, Andorinha, Jaguarari, Campo Formoso, Antônio Gonçalves, Senhor do Bonfim, Filadélfia, Itiúba, Pindobaçu e Ponto Novo.

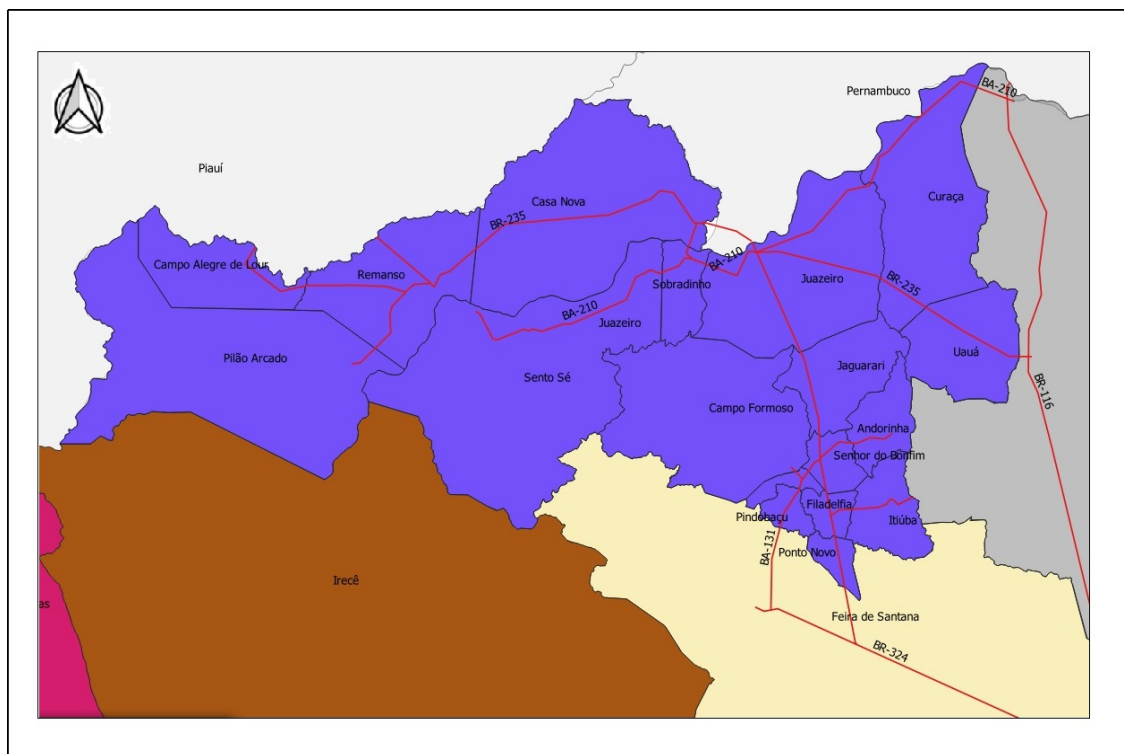


Figura 2 - RINT Juazeiro – 2908 de pesquisa de preços (em cinza) utilizada neste trabalho.

3.3. Histórico da ocupação dos Mercados Regionais de Terras - MRT

A ocupação da região acontece desde o início da exploração e colonização do interior do país. Em meados do século XVI, o Rio São Francisco serviu de porta de entrada para diversas expedições em busca de ouro, prata e pedras preciosas.

As terras da região fez parte da sesmaria atribuídas à Garcia d'Ávila que chegou a ter 400 léguas e esteve sob o domínio da família ao longo das gerações

por 250 anos. Garcia d'Ávila ocupou suas terras também motivado pela busca por metais preciosos. Avançando em direção ao São Francisco, construía em distâncias certas um curral e uma choupana, onde deixava 20 novilhas e um touro, e, para cuidar do rebanho, um casal de escravos.

Nas últimas décadas do século XVII, começa o ciclo do ouro com a bandeira de Fernão Dias Paes Leme. O rio das Velhas e o rio São Francisco formavam o caminho natural para o litoral e para Portugal. Rio acima subiam as mercadorias necessárias às minerações e fazendas, e os barcos que regressavam traziam ouro.

A partir de XVIII, com a proibição da criação de gado nas áreas de agricultura de cana no litoral, a pecuária deslocou-se para o interior, intensificado-se no Sertão e vale do Rio São Francisco. Nas localidades onde haviam uma choupana com um curral, iniciava-se o povoamento por tropeiros, fazendeiros, nativos e catequizadores.

Juazeiro sempre foi a referencia da região. O município situa-se no ponto exato onde ocorria o cruzamento de duas importantes e estratégicas estradas interiores do Brasil. A fluvial, integrando o norte ao sul pelo rio. E as estrada abertas, vias de comunicação com o litoral e fornecimento de levas de animais para Salvador. O porto de Juazeiro tornou-se o mais importante do São Francisco. Dele partiam as embarcações para os outros municípios ribeirinhos baianos e para Minas Gerais, e dali para a antiga Capital do País, o Rio de Janeiro. A via férrea funcionava a partir de Juazeiro rumo a Salvador desde o final do Seculo XIX.

Apesar da já estabelecida pecuária em toda região, na metade final do século XX, também exercem influencia na historia da ocupação da região, a criação da Comissão do Vale do São Francisco, atual Codevasf, a implementação da agricultura irrigada também pelo setor privado, e a instalação da Hidrelétrica de Sobradinho com seu lago que ocupa 421 mil hectares.

3.4. Recursos Naturais

A região analisada possui duas tipologias climáticas bem características. Dominando quase que a totalidade do RINT, o Bsh - Clima Semi árido quente. De acordo com a classificação de Koppen (ALVARES et al, 2013), este clima é caracterizado por escassez de chuvas e grande irregularidade em sua distribuição; baixa nebulosidade; forte insolação; índices elevados de evaporação e temperaturas médias elevadas (por volta de 27°C). A umidade relativa do ar é normalmente baixa, e as poucas chuvas - de 250 mm a 750 mm por ano - concentram-se num espaço curto de tempo, provocando enchentes torrenciais. Mesmo durante a época das chuvas (novembro a abril), sua distribuição é irregular, deixando de ocorrer durante alguns anos e provocando secas. A vegetação característica desse tipo de clima é a xerófila (Caatinga).

Nos município de Pindobaçu, Antonio Gonçalves e parte dos municípios Ponto Novo, Filadélfia, Senhor do Bonfim e Campo Formoso, se tem o clima Aw-Clima Tropical Savânico. De acordo com a classificação de Koppen, isto significa que a precipitação total anual pode variar de 380 a 800mm, ocorrer tanto as chuvas de verão quanto de inverno, mas apresenta uma estação mais seca no inverno (Aw), entre os meses de julho e setembro.

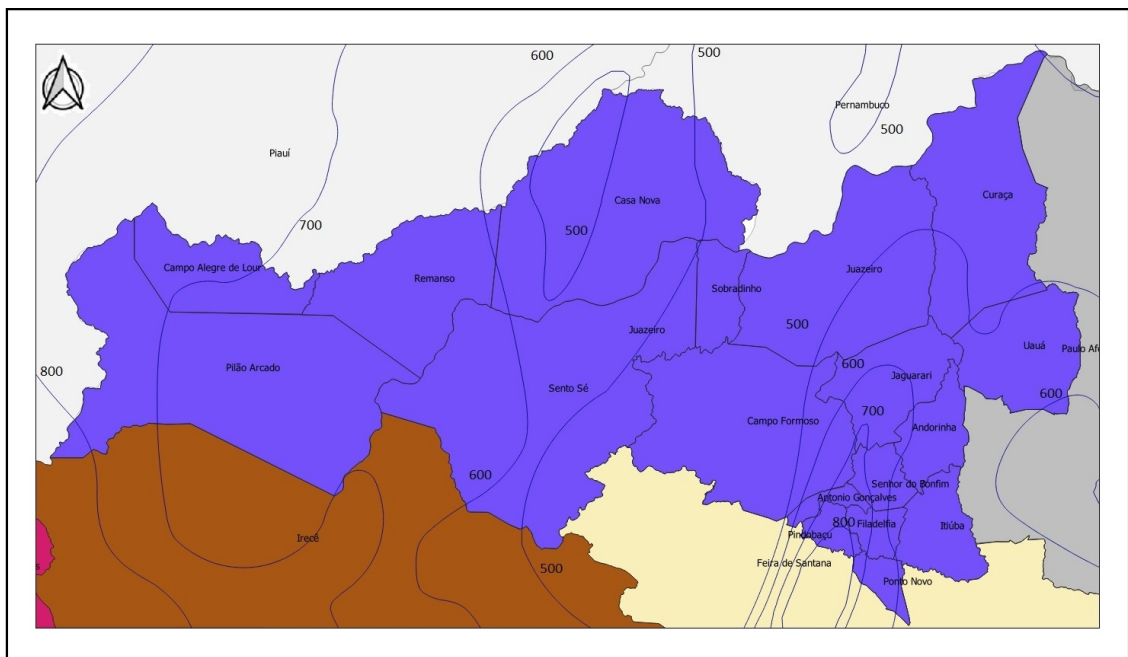
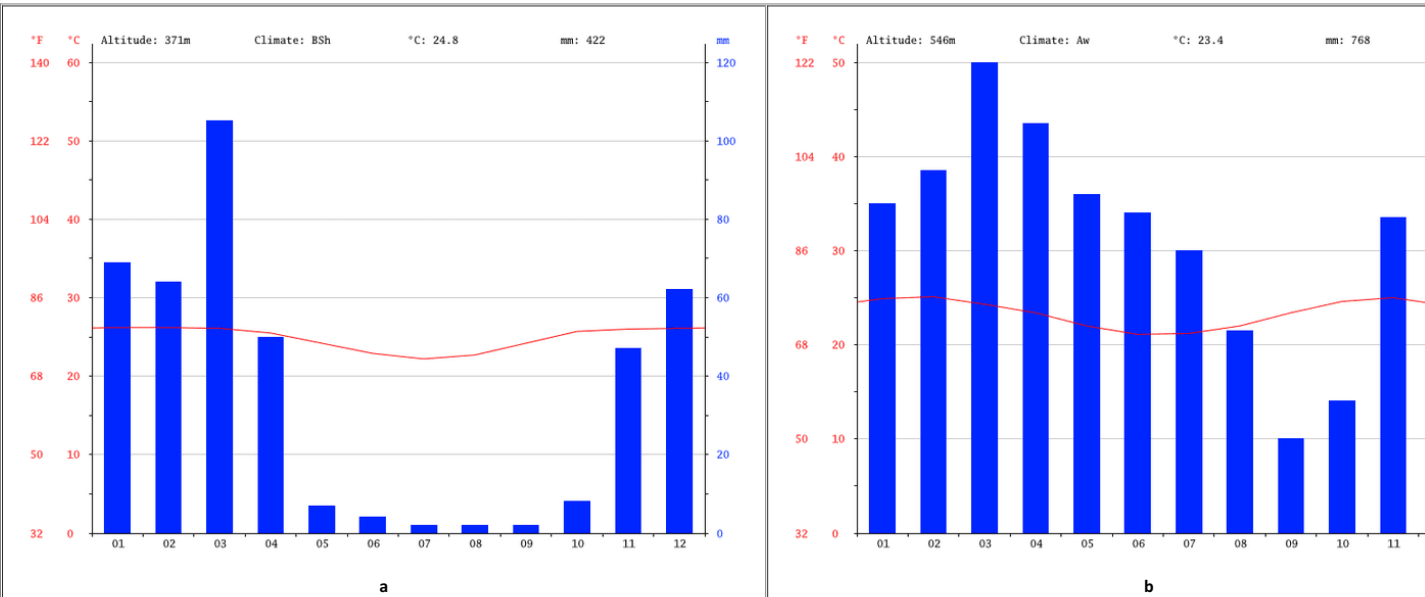
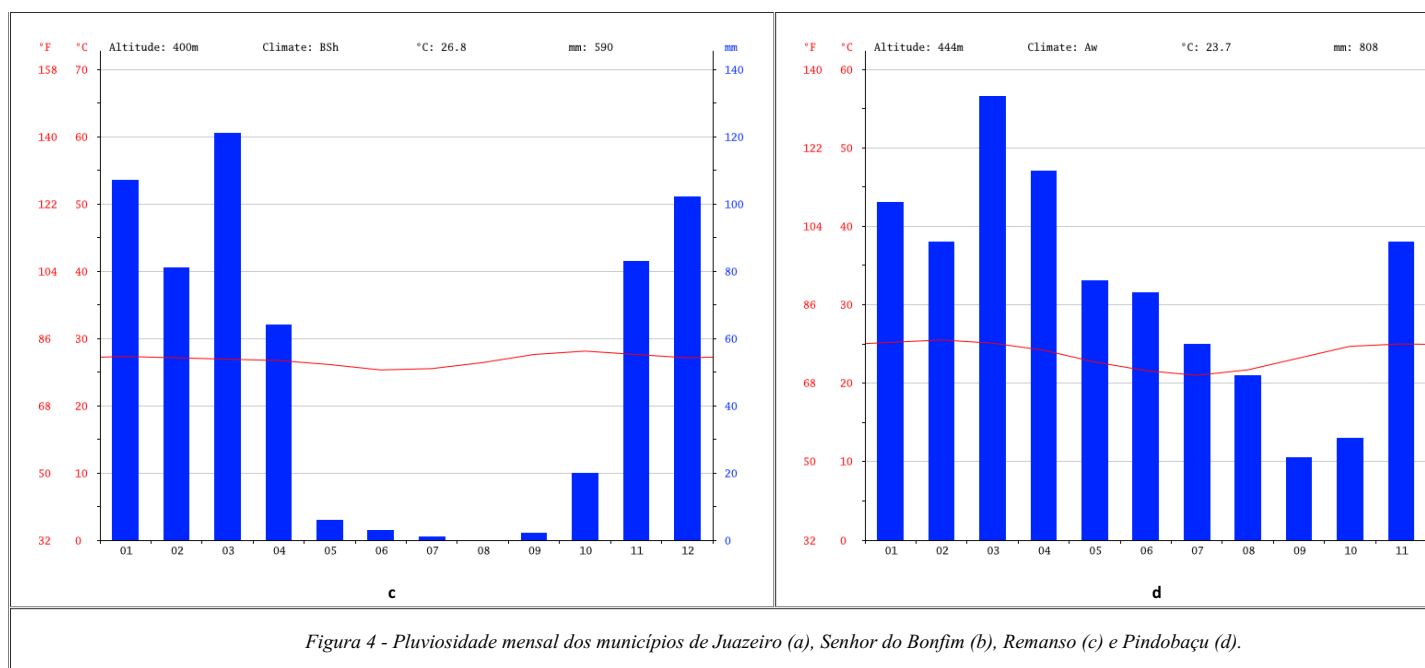


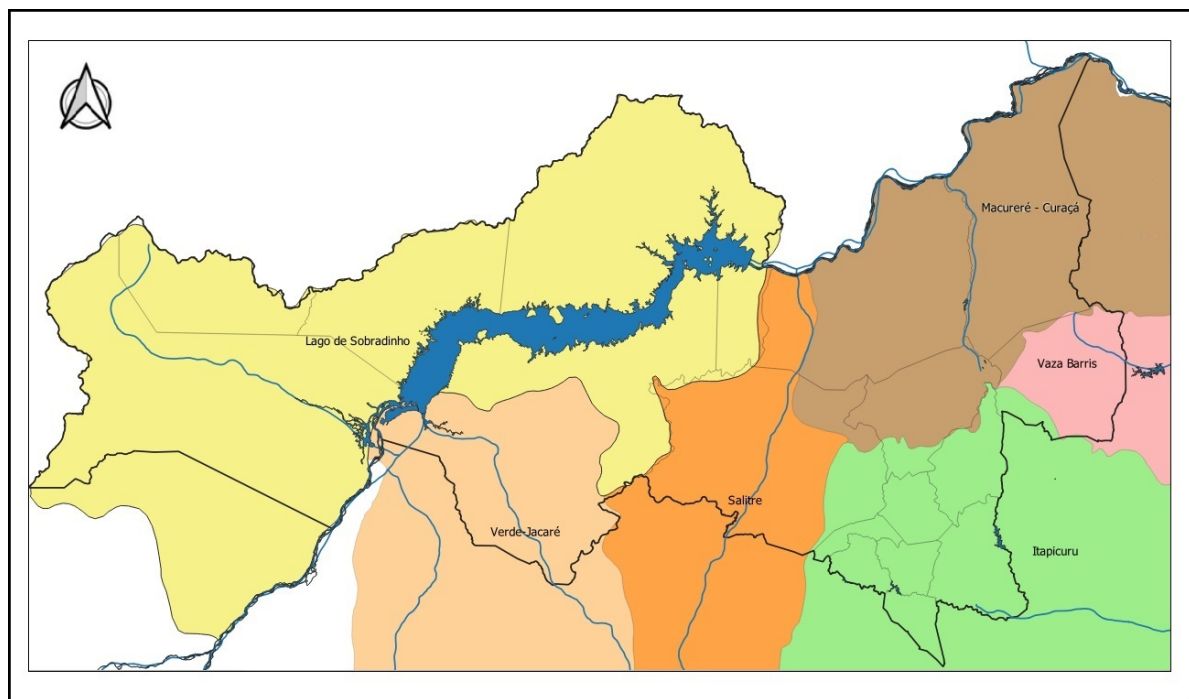
Figura 3 - Pluviosidade média anual da região: Isoietas.

A seguir são apresentadas a médias mensais de pluviosidade e temperatura de 4 municípios enquadrados em cada um destes tipos climáticos.





As bacias hidrográficas no RINT Juazeiro são a Bacia do São Francisco, sem dúvida a de maior influência para a região, a Bacia do Vaza Barris que abrangem quase todo município de Uauá, e a Bacia do Itapicuru que abrange os municípios de Andorinha, Senhor do Bonfim, Itiúba, Filadélfia, Pindobaçu, Ponto Novo e a região da sede de Campo Formoso, a parte mais úmida do município. Na região a bacia do São Francisco é subdividida nas regiões de planejamento e gestão das águas RPGA do Lago de Sobradinho, dos Rios Verde e Jacaré, do Rio Salitre, e dos Rios Macureré e Curaçá.



No que se refere ao mercado de terras, sendo o balanço hídrico deficitário na maior parte do ano e com chuvas incertas, o recurso água é muito valorizado no RINT Juazeiro. Logo, tem influência sobre o valor das terras características que torne a água disponível por mais tempo para plantas ou animais e permita seu melhor aproveitamento seja para o desenvolvimento de produções de sequeiros, irrigadas e ou dessedentação animal, de acordo com seu potencial. Entre essas características estão a presença de rios, riachos, nascentes mesmo que temporárias, açudes, lagoas, barreiros, baixadas e solos bem estruturados e bons teores de argila.

No levantamento da Embrapa, pela classificação do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, encontra-se na região 8 classes das 13 do 1º nível categórico. São elas Latossolo, Neossolos, Luvisolos, Cambissolos, Argissolos, Planossolos, Vertissolos e Solos halomórficos. No entanto, não foi possível determinar a influência das classes sobre os preços das terras, tanto pela dificuldade em classificar os elementos da amostra, quanto pelo fato de não ser um costume do mercado apresentar a classificação.

No RINT observa-se regiões promissoras para instalação de parque para geração eólica em Campo Formoso, Sento Sé e Sobradinho. No entanto, as áreas promissoras estão localizadas em área de baixo potencial de produção agropecuária, e não impactam significativamente a ponto de reduzir a oferta de terras do mercado.

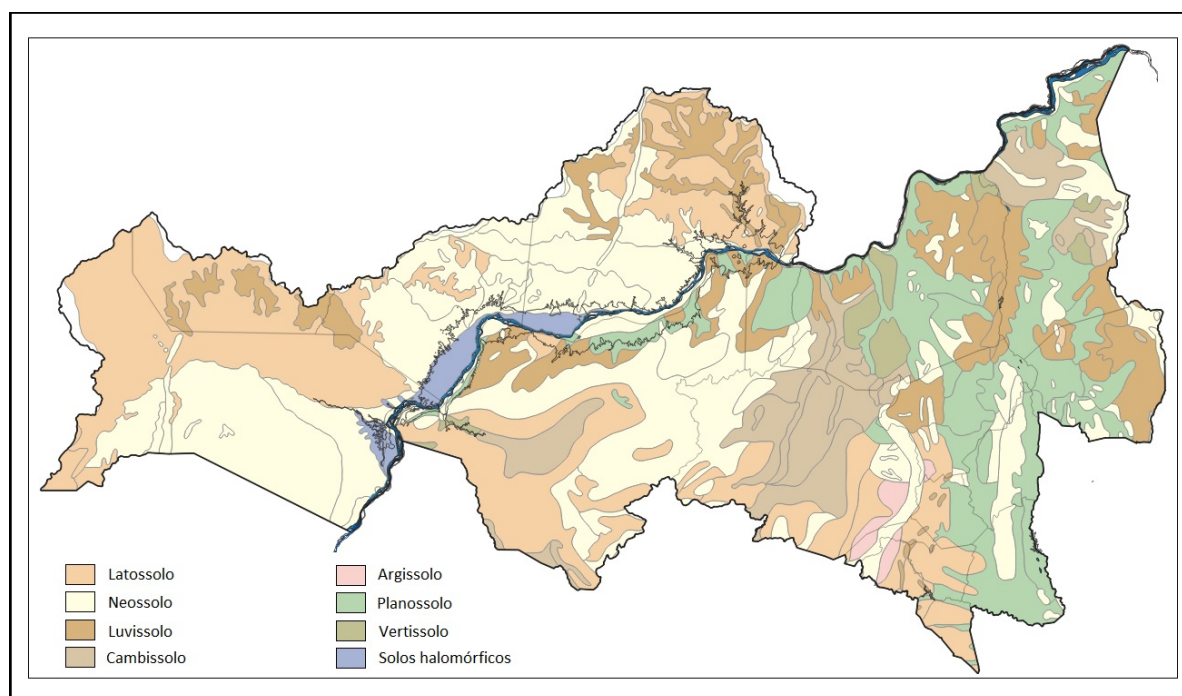


Figura 6- Classes de solos mais frequentes na região de abrangência da pesquisa de mercado.

3.5. Áreas Legalmente Protegidas

No RINT de Juazeiro existem duas áreas ambientalmente protegidas. São a APA Dunas e Veredas do Baixo-Médio São Francisco que abrange parte do município de Pilão Arcado e outros fora do RINT, e a APA do de Sobradinho que abrange Pilão Arcado, Remanso, Sento-Sé, Casa Nova e Sobradinho.

No município de Curaçá, na divisa com Abaré está localizado a Terra Indígena Tumbalalá, única áreas indígenas do RINT. E entre os municípios Senhor do Bonfim, Filadélfia e Antonio Gonçalves, localiza-se o Território remanescente de quilombo Tijuáçu, único Quilombolas do RINT.

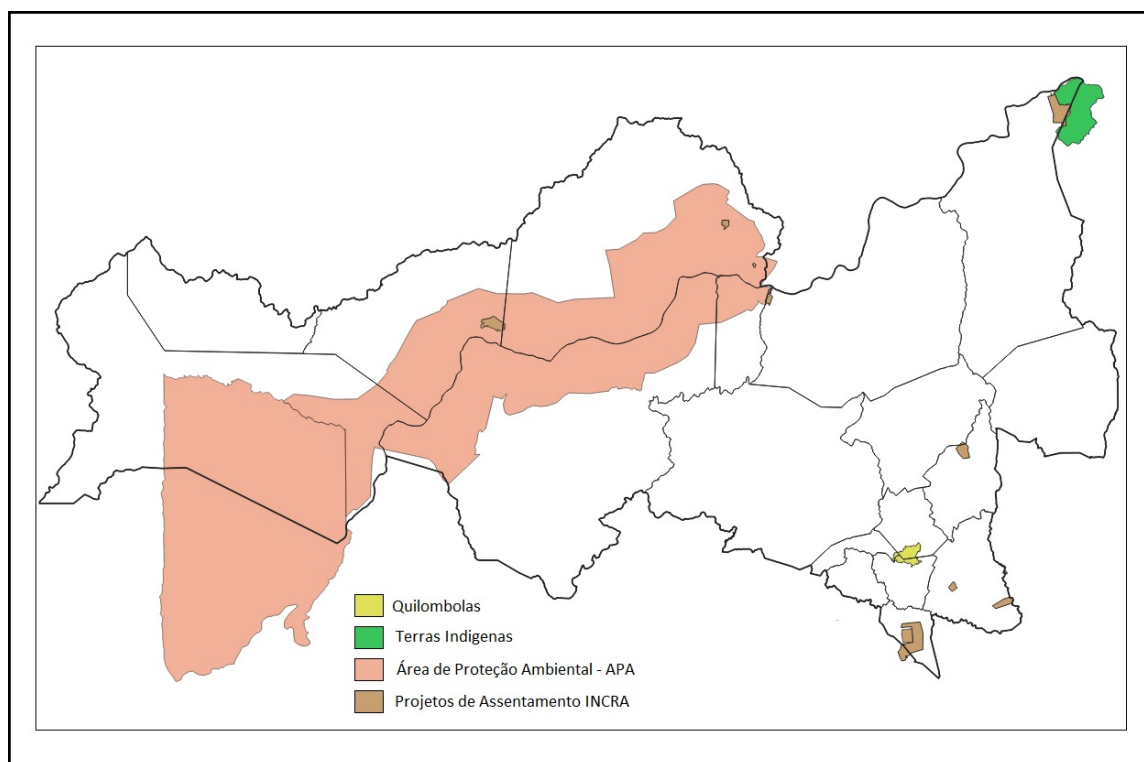


Figura 7 - Unidades de conservação e áreas especiais localizadas no RINT Juazeiro

3.6. Infraestruturas

No RINT está localizado o Mercado do Produtor de Juazeiro, o terceiro maior entreposto do país em comercialização de frutas e verduras, perdendo apenas CEAGESP em São Paulo e a CEASA de Minas Gerais.

A malha rodoviária conta com a BR-407, principal da região, as BA-210 e BR-235, que se destacam por cortar a região no sentido Leste-Oeste, e diversas outras que se interligam a essas três. A região é atendida pelo aeroporto internacional de carga de Petrolina, a 15 km Juazeiro, além do transporte de passageiros para exportação de frutas e flores. E também possuem a hidrovia do São Francisco e a ferrovia Centro-Atlântico, que juntas, em 2013, transportaram 49 mil toneladas de grãos e caroço de algodão, mas possuem capacidade para 5 milhões de toneladas.

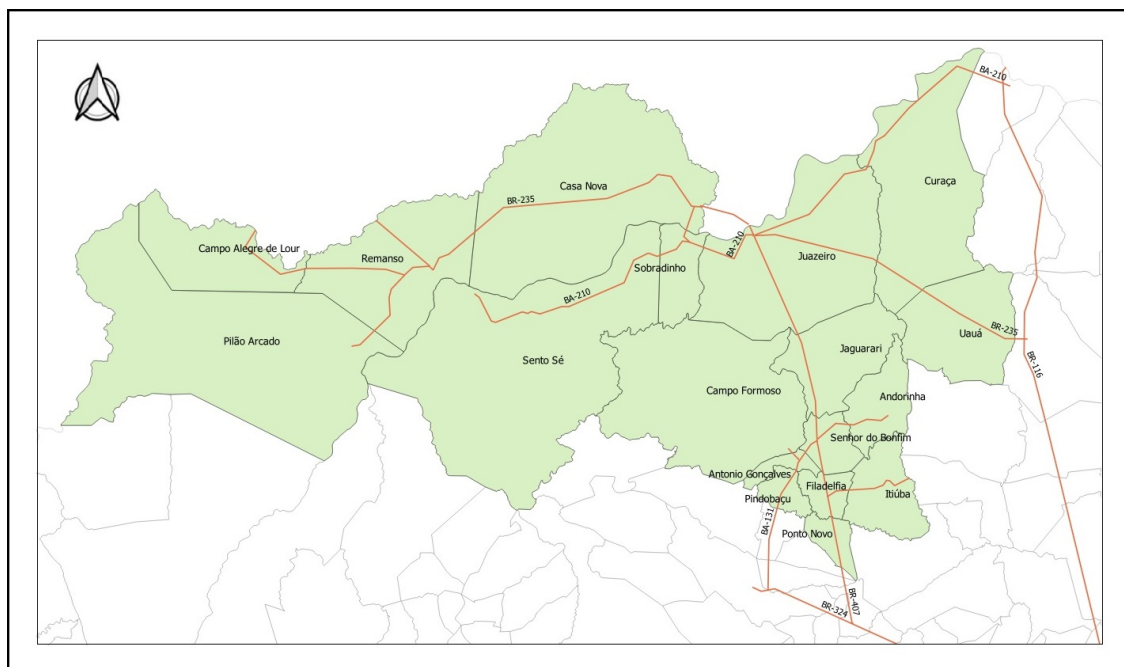


Figura 8 - Malha rodoviária do RINT Juazeiro.

3.7. Áreas Especiais

3.7.1. Projetos de assentamento de reforma agrária

Na região foram identificados 25 Projetos de Assentamento que ocupam cerca de 91,3 mil hectares com 1.697 famílias assentadas.

Tabela 3-Projetos de Assentamento localizados na RINT Juazeiro.

NOME DO PROJETO	MUNICÍPIO	CAPACIDADE ASSENTAMENTO	FAMÍLIAS ASSENTAMENTO	ÁREA DO PA (ha)	DATA DE CRIAÇÃO
PA NOVA JABUTICABA	ANDORINHA	83	76	1.743,00	14/08/1997
PA MOKA	CAMPO FORMOSO	18	18	620,06	17/12/2008
PA BELA VISTA II	CASA NOVA	25	24	213,18	18/06/2001
PA LUIZ NUNES	CASA NOVA	70	49	561,94	12/04/2000
PA SÃO JOSÉ	CASA NOVA	31	31	1.034,04	28/12/2005
PA BELA CONQUISTA	ITIÚBA	35	35	688,00	10/12/2008
PA CASSATINGA	ITIÚBA	42	41	1.036,86	10/12/2008
PA NOVA CONQUISTA DE ITIÚBA	ITIÚBA	20	25	1.378,00	06/12/2000
PA NOVO PARAISO	ITIÚBA	16	15	135,95	13/12/2004
PA SÍTIO DO MEIO	ITIÚBA	85	80	2.367,21	23/08/1996
PA SÃO FRANCISCO	JUAZEIRO	109	92	1.295,25	03/10/2001
PA NOVA CANAÃ	PINDOBAÇU	81	79	2.671,21	25/07/2006
PA PAJEU	PONTO NOVO/CALDEIRÃO GRANDE	350	334	12.321,60	19/01/1987
PA FAZ TEIMOSIA	PONTO NOVO/CALDEIRÃO GRANDE	99	112	3.141,00	17/09/1987
PA CANAÃ	REMANSO	90	84	5.043,52	09/12/2004
PA JIBOIA	SENHOR DO BONFIM	62	54	1.041,90	12/09/2007
PA SERRA VERDE	SENHOR DO BONFIM	18	14	600,35	14/02/2007
PA BEIRA RIO SENTO SÉ	SENTO SÉ	75	48	4.671,49	18/12/2008
PA FAZENDA BARRA	SENTO SÉ	35	0	1.679,43	03/08/2015
PA GUIMARÃES	SENTO SÉ	155	129	9.534,58	28/08/2011
PA POÇÃO	SENTO SÉ	812	82	25.379,27	20/07/1992
PA PONTA D'ÁGUA	SENTO SÉ	125	80	7.319,42	02/03/2010
PA POTIGUAR	SENTO SÉ	82	82	1.858,35	12/05/2010
PA UNIÃO NOVA ESPERANÇA	SENTO SÉ	11	10	722,15	04/08/2009
PA VALE DA CONQUISTA	SOBRADINHO	103	103	4.239,69	15/12/2008
		2.632	1.697	91.297,45	

3.8. Principais atividades agropecuárias no MRT

Na RINT Juazeiro as atividades predominante em extensão de área é a de criação de animais, sendo que a maior parte das terras são destinadas pastagem extensiva da vegetação da caatinga. Dentre os rebanhos destacam-se os caprinos e ovinos, pois representam 53% e 40% do total do Estado, sendo que a Bahia é o maior produtor brasileiro, responsável por 30% e 22% desses animais.

Quanto aos bovinos, destacam-se nos municípios de clima um pouco mais úmido, Senhor do Bonfim, Campo Alegre de Lurdes, Filadélfia, Pindobaçu, Ponto Novo e Itiúba. Somados possuem 37,4% do rebanho e apenas 6% do território.

Tabela 4 - Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho.

Local	Bovino	Suíno - total	Caprino	Ovino	Galináceos
Andorinha	12.897	2.075	36.415	35.194	18.121
Antônio Gonçalves	5.334	215	576	875	6.737
Campo Alegre de Lourdes	13.814	15.395	72.565	48.261	93.130
Campo Formoso	22.599	2.365	82.085	76.825	35.416
Casa Nova	18.682	28.465	510.194	442.512	135.975
Curaçá	6.307	3.190	243.430	178.625	38.205
Filadélfia	16.355	937	1.980	4.765	18.614
Itiúba	34.126	2.471	12.847	32.645	50.187
Jaguarari	9.005	2.644	47.765	24.785	24.632
Juazeiro	10.303	5.415	246.813	250.538	47.395
Pilão Arcado	15.004	18.875	92.215	86.415	78.590
Pindobaçu	9.866	475	523	2.065	13.678
Ponto Novo	9.888	965	1.680	4.565	23.857
Remanso	24.687	10.850	143.457	236.915	70.150
Senhor do Bonfim	17.039	1.510	3.985	12.095	23.114
Sento Sé	27.170	2.309	107.762	105.169	14.765
Sobradinho	4.689	1.578	38.592	41.913	6.680
Uauá	2.854	4.120	115.328	133.939	38.120
RINT Juazeiro	247.722	101.779	1.721.797	1.682.907	719.245
Bahia	9.923.931	1.114.070	3.231.248	4.179.667	44.137.980
Brasil	213.523.056	41.443.594	10.696.664	18.948.934	1.468.351.527

No RINT, as culturas que geram maior valor de produção em reais são a Manga 322,6 milhões, a Uva 196,4 milhões e a Cana-de-açúcar 132,9 milhões. Destacam-se também as culturas da Goiaba e do Melão pois 76% e 54% respectivamente da área plantada dessa culturas no Estado estão da região. As culturas do feijão com 24 mil hectares plantados do milho com 19 mil também possuem significativas áreas de plantio, e assim como a mandioca possuem destaque por estarem espalhadas por todos os municípios da região.

Juazeiro, Casa Nova e Curaçá, grandes irrigadores, são os municípios que apresentam maior produção e produtividade da região. Destacam-se também em produtividade das culturas apresentadas os municípios de Sento Sé, Sobradinho, Campo Formoso e Ponto Novo.

Tabela 5 - Área plantada (Hectares) e valor da produção (Mil Reais) das lavouras temporárias e permanentes nos municípios do RINT de Juazeiro; Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Culturas		Municípios														
		Bahia	Andorinha	Antônio Gonçalves	Campo Alegre de Lourdes	Campo Formoso	Casa Nova	Curaçá	Filadélfia	Itiúba	Jaguarari	Juazeiro	Pilão Arcado	Pindobaçu	Ponto Novo	Remanso
Banana (cacho)	Área plantada	67.036	0	46	0	85	100	1.000	0	5	13	1.070	1	30	600	5
	Valor da Produção	822.534	0	490	0	1.700	2.086	17.980	0	56	60	22.761	2	780	3.150	22
Cana-de-açúcar	Área plantada	70.996	0	6	0	10	0	0	0	0	0	16.000	230	10	16	0
	Valor da Produção	360.752	0	108	0	60	0	0	0	0	0	132.501	135	45	108	0
Cebola	Área plantada	5.494	0	0	0	170	550	260	0	0	0	550	0	0	2	8
	Valor da Produção	245.302	0	0	0	4.800	12.600	4.242	0	0	0	18.040	0	0	48	98
Coco-da-baia	Área plantada	44.287	0	0	0	3	75	70	0	0	0	1.500	0	0	6	5
	Valor da Produção	173.876	0	0	0	10	760	744	0	0	0	18.694	0	0	19	10
Feijão (em grão)	Área plantada	364.690	1.090	390	2.500	3.510	1.500	350	2.000	2.700	1.950	350	3.000	700	800	1.200
	Valor da Produção	296.217	78	55	1.365	424	750	644	304	442	295	443	1.500	174	153	925
Goiaba	Área plantada	2.365	0	0	0	10	900	65	0	0	0	750	0	0	43	0
	Valor da Produção	42.630	0	0	0	90	17.550	423	0	0	0	14.280	0	0	252	0
Limão	Área plantada	5.801	0	0	0	0	45	0	0	0	0	91	0	0	0	0
	Valor da Produção	90.648	0	0	0	0	1.320	0	0	0	0	2.496	0	0	0	0
Mamão	Área plantada	9.368	0	0	0	5	10	55	0	0	0	96	0	0	8	0
	Valor da Produção	297.707	0	0	0	48	28	356	0	0	0	1.092	0	0	120	0
Mandioca	Área plantada	92.271	5	70	400	650	300	650	100	100	100	120	300	60	260	200
	Valor da Produção	439.884	7	275	1.600	1.500	900	2.520	140	211	102	427	1.200	112	86	600
Manga	Área plantada	24.200	0	1	0	10	4.000	800	0	0	22	8.527	0	1	22	0
	Valor da Produção	422.641	0	4	0	119	90.000	12.600	0	0	160	207.270	0	4	91	0
Maracujá	Área plantada	15.724	0	0	0	50	30	200	0	0	4	360	0	5	9	0
	Valor da Produção	194.825	0	0	0	621	420	3.216	0	0	24	7.029	0	48	150	0
Melancia	Área plantada	14.371	0	5	400	30	500	300	20	20	10	400	300	30	15	500
	Valor da Produção	72.877	0	8	480	54	1.700	1.782	48	42	10	3.370	360	108	162	800
Melão	Área plantada	2.898	0	0	0	10	120	350	0	0	0	900	0	0	0	0
	Valor da Produção	46.943	0	0	0	117	1.012	2.700	0	0	0	11.100	0	0	0	0
Milho (em grão)	Área plantada	638.261	1.140	400	1.800	4.100	0	0	1.600	3.240	2.665	600	800	650	440	220
	Valor da Produção	1.149.047	29	9	264	79	0	0	107	87	83	175	112	26	25	65
Tomate	Área plantada	4.643	0	0	0	500	15	20	0	0	0	60	0	0	4	1
	Valor da Produção	337.132	0	0	0	25.000	390	462	0	0	0	1.352	0	0	112	27
Uva	Área plantada	1.962	0	0	0	0	800	50	0	0	0	1.100	0	0	0	0
	Valor da Produção	196.558	0	0	0	0	96.520	4.060	0	0	0	95.475	0	0	0	0
Total	Área	1.364.367	2.235	918	5.100	9.143	8.945	4.170	3.720	6.065	4.764	32.474	4.631	1.486	2.225	2.139
	Valor	5.189.573	114	949	3.709	34.622	226.036	51.729	599	838	734	536.505	3.309	1.297	4.476	2.547
Produtividade (R\$/ha)			0,1	1,0	0,7	3,8	25,3	12,4	0,2	0,1	0,2	16,5	0,7	0,9	2,0	1,2

3.9. Apresentação e análise dos resultados

Com a intenção de agilizar os trabalhos de campo e a identificação de imóveis recém-negociados foram solicitadas informações a respeito dos imóveis negociados junto ao Setor de Tributos dos municípios da região de interesse no período situado entre dezembro de 2017 a novembro de 2019.

Com a informação dos imóveis negociados e de seus proprietários, buscou-se identificar o endereço e o número de telefone dos mesmos com posterior entrevista aos que foram localizados. Além disso foi realizado contato com os Secretários de agricultura dos municípios, corretores de imóveis, produtores rural e profissionais que atuam na elaboração de projetos agrícola na região em busca de informações da região e imóveis recentemente negociados ou em oferta.

Seguindo-se esta metodologia foram coletados 56 dados de mercado.

4. Enquadramento dos dados de mercado nas tipologias de uso observadas.

Durante a sistematização dos dados de mercado em fichas de pesquisa de preços, a partir das características intrínsecas dos imóveis e do sistema produtivo no qual estão inseridos, estes foram enquadrados em tipologias de forma a agrupá-los para posterior análise estatística e geração da Planilha de Preços Referenciais.

Quadro 1 - Tipologias de Uso nos três níveis categóricos atualmente vigentes na SR-05 após aprovação em Câmara Técnica

	PRIMEIRO NÍVEL	SEGUNDO NÍVEL	TERCEIRO NÍVEL
GERAL	TERRA AGRÍCOLA	TEMPORÁRIA IRRIGADA	
		TEMPORÁRIA DE SEQUEIRO	
		PERENE IRRIGADA	
		PERENE SEQUEIRO	
		CACAU/CABRUCÁ	
	VEGETAÇÃO NATIVA	CERRADO	
		CAATINGA	
		MATA ATLÂNTICA	
	MADEIRA/CELULOSE		
	PECUÁRIA	PASTAGEM NATIVA	
		PASTAGEM PLANTADA > 1UA/HA.ANO	
		PASTAGEM PLANTADA < 1AU/HA.ANO	
	EXPLORAÇÃO MISTA	AGROPECUÁRIA	
		SISTEMAS AGROFLORESTAIS	
	NÃO AGRÍCOLA	MINERAÇÃO	
		ENERGIA	
		URBANA	

Após a reunião dos dados de mercado verificou-se que 38 imóveis tinham exploração **Pecuária**, 11 tinham exploração **Agrícola** e 7 tinham exploração **Mista**, todas estas tipologias possuíam quantidade suficiente de dados para serem caracterizados como mercado definido no primeiro nível categórico.

Em seguida, buscou-se a classificação do segundo nível categórico, o qual busca enquadrar os imóveis em função das características do sistema produtivo onde o mesmo está inserido e/ou condicionantes edafoclimáticas. Tivemos duas tipologias que puderam ser diferenciados no segundo nível categórico. Os imóveis caracterizados com a **Tipologia Agrícola** foram diferenciados em dois níveis, **Terra Agrícola Temporária Irrigada** e **Terra Agrícola Temporária de Sequeiro**. E os imóveis caracterizados com a **Tipologia Pecuária** também foram diferenciados em dois níveis, **Pecuária com pastagem nativa** e **Pecuária com pastagem plantada abaixo de 1UA/ha/ano**. Os Imóveis da tipologia **Exploração Mista** não apresentaram diferenciação no segundo nível aparecendo na PPR como **Exploração Mista Agropecuária** apenas para melhor caracterizar o nível de exploração que é predominante dentro da região pesquisada.

Com relação ao terceiro nível não foi verificado a existência de uma localização particular que justificasse a criação deste nível categórico.

É necessário dar continuidade à coleta de dados de mercado na região de modo que sejam obtidos dados de mercado suficientes durante mais dois anos para que se possa considerar estas tipologias como Mercado Consolidado.

5. Planilha de Preços Referenciais - PPR

Para elaboração da PPR houve alteração da metodologia proposta no Módulo V do Manual de Obtenção de Terras aprovada pela NE112/2014. Foi observado que tal metodologia ao fixar o limite do coeficiente de variação em 30% obriga ao expurgo de muitos dados de mercado que não apresentavam problemas, o que acabava por afetar a representatividade das estimativas. Entende-se que o expurgo dos dados de mercado apenas se justifica quando tais valores são considerados valores extremos, discrepantes ou "outliers" para utilizar um termo comum da estatística. Em virtude deste fato foi proposta, discutida em Câmara Técnica e aprovada para utilização nos trabalhos as seguintes etapas:

- 1-Identificação de valores discrepantes com auxílio do BoxPlot ou do Critério de Chauvenet;
- 2-Retirada dos valores discrepantes identificados;
- 3-Cálculo da média e do Coef. de Var;
- 4-Campo de arbítrio: Utilizar como Limite inferior o 1º Quartil e como Limite Superior o 3º Quartil em cada um dos níveis categóricos."

Obs.: Nesta metodologia o Coeficiente de Variação não é fixado, pelo contrário sua amplitude mostrará a variabilidade existente no mercado.

O resultado do trabalho é apresentado na Figura 9 na qual é possível observar a PPR atualizada da região com os parâmetros calculados para as tipologias de uso nos respectivos níveis categóricos.

Com relação aos dados discrepantes, em boa parte das tipologias os mesmos foram identificados e eficientemente retirados pela metodologia empregada, tanto no tratamento do VTI quanto do VTN. Embora os dados identificados como valores extremos tenham sido retirados do cálculo da PPR as fichas de pesquisa com as suas respectivas informações continuam disponíveis para utilização em futuros trabalhos de avaliações. Além disso, com a continuidade da coleta dos dados pode ocorrer o enquadramento destes dados em outros níveis categóricos.

Na região são encontradas desde terras com baixíssimo potencial produtivo, onde é possível apenas a exploração da vegetação nativa como pastagens extensivas, até terras com alta produtividade, usando tecnologia de ponta na produção e no beneficiamento dos produtos. Assim podem ser encontrados imóveis cujo o VTI são próximo de R\$100,00 por hectare até superiores a R\$ 30.000,00 por hectare. Porém ao considerarmos a tipologia Geral o preço médio das Terras é R\$ 1.656,73 para o VTI/ha e R\$1.156,96 para o VTN/ha.

Quando partimos para a análise das tipologias é possível verificar a diferenciação nos preços. No primeiro nível categórico os menores valores por unidade de área ficaram para a **Tipologia Terra para Pecuária** cujo os valores de VTI/ha ficaram entre **R\$112,30** e **R\$4.150,00**, e para o VTN/ha ficaram entre **R\$46,49** e **R\$2.605,24**. Em seguida vieram os preços da **Terra de Exploração Mista** cujo os valores de VTI/ha ficaram entre **R\$500,00** e **R\$6.439,39**, e para o VTN/ha ficaram entre **R\$200,08** e **R\$6.117,42**. Os maiores valores foram observados para a tipologia **Terra Agrícola** cujo os valores de VTI/ha ficaram entre **R\$9.415,58** e **R\$30.000,00**, e para o VTN/ha ficaram entre **R\$4.689,38** e **R\$13.953,49**. A diferenciação entre as tipologias faz sentido devido ao maior rendimento que a exploração agrícola proporciona. Mas há também uma amplitude de preço elevada dentro das tipologias, que se dá principalmente pela heterogeneidade nos investimentos em benfeitorias e os valores de terra nua dos imóveis. Percebe-se, também, que as áreas de Exploração mista possuem preços mais semelhantes às áreas de pecuária que com as áreas de agricultura, uma possível explicação para este fato seja por conta de que tais áreas apresentem a maior parte de sua área ocupada com pastagens nativas ou plantadas e apenas uma pequena área explorada com agricultura.

Quando analisamos o segundo nível categórico, a Tipologia Terra Agrícola possível perceber que os maiores valores foram observados para a tipologia a **Terra Agrícola Perene Irrigada** a qual ficou com média de VTI/ha em **R\$20.025,97** e no VTN/ha média de **R\$10.770,66**, em seguida veio a **Terra Agrícola Temporária Irrigada** que ficou com média de **R\$14.163,20** para o VTI/ha e **R\$4.893,03** para o VTN/há. Nas áreas de culturas perenes normalmente há maiores investimentos em benfeitorias, o que de certa forma a explica a diferença entre os VTI, mas também se tem essa diferença, pois no geral proprietários de área de maior VTN/ha optam por explorar cultura de maior valor agregado.

Já na Tipologia Pecuária tivemos a **Pecuária com pastagem nativa** com média de VTI/ha em **R\$633,21** e no VTN/ha média de **R\$182,22**, e **Pecuária com pastagem plantada abaixo de 1UA/ha/ano** com média de VTI/ha em **R\$2.776,18** e no VTN/ha média de **R\$1.630,97**. Como descrito nas item 3.4, existe um grupo de municípios com melhores condições climáticas. Nesses, é possível plantar espécies forrageiras adaptadas que permitem a criação de maior número de animais por unidade de área, logo há uma maior valorização dessas terras.

O coeficiente de variação ficou elevado nas tipologias de pecuária e de exploração mista, variando entre 44 a 112%. No entanto, para Terra Agrícola no primeiro nível categórico, apesar do CV superior a 30 %, observa-se no segundo nível melhores resultados o que reforça a ideia de que os imóveis enquadrados nesta tipologia são mais uniformes, quanto as técnicas produtivas e produtividade.

Foi calculado o fator oferta como proposto por Lima (2005 pag. 95) para a referida região. O mesmo foi obtido por meio da divisão da média das transações pela média das ofertas (FO=Média das Transações/Média das Ofertas), o valor obtido foi FO=4104,04/5587,15=0,7345 indicando que existe uma redução de 26,5% do valor das ofertas em relação a quando os negócios são concretizados. Avaliações realizadas nesta região devem atentar para este fato no momento da aplicação do referido fator.

De acordo com Lima, (2005) a margem comumente encontrada é de 20% entretanto, pode ser maior (30, 40, 50%) quando o número de imóveis ofertados é maior que o número de compradores, ou menor no caso de existirem mais compradores do que vendedores. Tal resultado sugere cautela aos avaliadores que atuarem nesta região no momento de utilizar o referido fator.

Não foram coletadas informações a respeito da velocidade de venda dos imóveis pois para a maioria dos elementos de pesquisa coletados o entrevistado não sabia informar corretamente por quanto tempo o imóvel ficou em oferta ou quando sabia a informação era imprecisa. Em virtude deste fato não é possível fornecer informações a respeito da liquidez para o referido mercado.

Para obter informações a respeito da liquidez de forma mais precisa é necessário realizar um monitoramento constante do mercado com coleta de dados das ofertas e posterior acompanhamento até o momento em que o imóveis são transacionados.

Tabela 6 - Planilha de Preços Referenciais RINT 2908 Juazeiro

MRT: 2908											
Abrangência:		Campo Alegre de Lourdes, Pilão Arcado, Remanso, Sento Sé, Sobradinho, Casa Nova, Juazeiro, Curaçá, Uauá, Andorinha, Jaguarari, Campo Formoso, Antônio Gonçalves, Senhor do Bonfim, Filadélfia, Itiúba, Pindobaçu e Ponto Novo.									
Tipologias		Estatísticas do VTI/ha									
	Número de Observações	Dados discrepantes ²	Obs. efetivamente utilizadas	Mínimo (R\$/ha)	Máximo (R\$/ha)	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Coeficiente de Variação (%)	Limite Inf. Campo de Arbitrio (R\$/ha)	Limite Sup. Campo de Arbitrio (R\$/ha)
Geral	56	10	46	112,30	6439,39	1656,73	1054,71	1000,00	90,96	601,53	2191,09
1º Nível Categórico											
Terra Agrícola	9	1	8	9415,58	30000,00	17827,43	17023,81	---	35,92	14210,95	20000,00
Pecuária	38	2	36	112,30	4150,00	1350,47	1000,00	1000,00	84,31	583,33	1882,49
Exploração Mista	9	1	8	500,00	6439,39	2232,51	1390,94	---	92,75	677,33	3378,38
2º Nível Categórico											
Terra Agrícola Temporária Irrigada	3	0	3	12812,50	15000,00	14163,20	14677,10	---	8,34	13744,80	14838,55
Terra Agrícola Perene Irrigada	6	1	5	9415,58	30000,00	20025,97	19166,67	---	37,02	19047,62	22500,00
Pecuária Pastagem Nativa	22	0	22	112,30	1600,00	633,21	621,13	1000,00	65,33	239,39	984,64
Pecuária Pastagem Plantada	16	0	16	1080,00	5152,50	2776,18	2490,12	---	44,43	1840,49	3557,80
Abaixo de 1ua Por Ha Ano	9	1	8	500,00	6439,39	2232,51	1390,94	---	92,75	677,33	3378,38
Exploração Mista Agropecuária	9	1	8	500,00	6439,39	2232,51	1390,94	---	92,75	677,33	3378,38
3º Nível Categórico											

MRT: 2908											
Abrangência:		Campo Alegre de Lourdes, Pilão Arcado, Remanso, Sento Sé, Sobradinho, Casa Nova, Juazeiro, Curaçá, Uauá, Andorinha, Jaguarari, Campo Formoso, Antônio Gonçalves, Senhor do Bonfim, Filadélfia, Itiúba, Pindobaçu e Ponto Novo.									
Tipologias		Estatísticas do VTN/ha									
	Número de Observações	Dados discrepantes ²	Obs. efetivamente utilizadas	Mínimo (R\$/ha)	Máximo (R\$/ha)	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Coeficiente de Variação (%)	Limite Inf. Campo de Arbitrio (R\$/ha) ¹	Limite Sup. Campo de Arbitrio (R\$/ha) ¹
Geral	56	7	49	46,49	4999,50	1156,96	689,63	---	114,02	200,00	1500,00
1º Nível Categórico											
Terra Agrícola	9	0	9	4689,38	13953,49	8811,45	8571,43	---	38,46	4999,50	11500,00
Pecuária	38	1	37	46,49	2605,24	785,15	486,00	---	99,53	125,00	1152,07
Exploração Mista	9	0	9	200,08	6117,42	1781,74	787,09	---	112,29	494,25	3000,00
2º Nível Categórico											
Terra Agrícola Temporária Irrigada	3	0	3	4689,38	4999,50	4893,03	4990,22	---	3,61	4839,80	4994,86
Terra Agrícola Perene Irrigada	6	0	6	8474,03	13953,49	10770,66	10812,50	---	19,78	8959,82	11875,00
Pecuária Pastagem Nativa	22	3	19	46,49	608,70	182,22	125,00	---	78,47	79,99	235,24
Pecuária Pastagem Plantada	16	0	16	486,00	3042,95	1630,97	1429,89	---	45,62	1094,95	2304,94
Abaixo de 1ua Por Ha Ano	9	0	9	200,08	6117,42	1781,74	787,09	---	112,29	494,25	3000,00
Exploração Mista Agropecuária	9	0	9	200,08	6117,42	1781,74	787,09	---	112,29	494,25	3000,00
3º Nível Categórico											

Obs.:

- 1-Definido utilizando como Limite inferior do campo de arbitrio o 1º Quartil e como Limite Superior do campo de arbitrio o 3º Quartil dos respectivos níveis categórico
- 2-Maiores informações sobre os dados identificados como discrepantes podem ser vistas no item 3.9.2 do RAMT.
- 3-Conforme cálculo sugerido pela Câmara Técnica e aprovado pelo SDR INCRA BA em 05 de agosto de 2016.

6. Equipe responsável

Em cumprimento à Ordem de Serviço 2169/2019/SR(05)BA-G/SR(05)BA de 20/11/2019 (4974069) foi realizado pesquisa de mercado a partir de novembro de 2019 e elaboração do Relatório de Análise do Mercado de Terras da Região 2908. O trabalho foi desenvolvido pelo Perito Federal Agrário Marcone Vilas Boas Leal Botelho.

Este documento é acompanhado dos seguintes anexos:

- I - Ordem de serviço (4974069);
- II - Fichas dos elementos de pesquisa utilizados (5909389);
- III - Ata da Câmara Técnica;

Salvador, 26 de março de 2020

7. BIBLIOGRAFIA

ALVARES, C. A. et al. **Köppen's climate classification map for Brazil**. Meteorologische Zeitschrift, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

BRASIL, I. B. G. E. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário IBGE (2006)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>; Acessado em: 05/10/2015.

BRASIL, I. B. G. E. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Pecuária Municipal (2014)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>; Acessado em: 05/10/2015.

BRASIL, I. B. G. E. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal (2014)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>; Acessado em: 05/10/2015.

IBGE – Cidades. **Itaberaba: Histórico**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=291470&search=||info%El%ficos:-informa%E7%F5es-completas>. Acessado em: 20/08/2015.

IBGE - **Pesquisa Pecuária Municipal (2014)**. Efetivo dos rebanhos por tipo de rebanho. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/csv.php?lang=&idtema=135&codmun=292170>, Acessado em: 13/08/2015.

IBGE - **Produção Agrícola Municipal (2014)**. Produção Agrícola Municipal - Lavoura Permanente. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/csv.php?lang=&idtema=136&codmun=292170>, Acessado em: 13/08/2013.

INCRA. **Manual para elaboração de Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT e de Planilha de Preços Referenciais - PPR**. Divisão de Análise e Estudo do Mercado de Terras (DTO-2). Brasília – DF 2012.

LIMA, Marcelo Rossi de Camargo. **Avaliações de propriedade rurais: manual básico**. 2. ed. São Paulo: Liv. e Ed. Universitária de Direito, 2005. 287 p.



Documento assinado eletronicamente por **Marcone Vilas Boas Leal Botelho**, Engenheiro Agrônomo, em 26/03/2020, às 16:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.incr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5726822** e o código CRC **DBE8A356**.

Relatório de Análise do Mercado de Terras da Região Intermediária -RINT, Paulo Afonso 2909

ABRANGÊNCIA: OLINDINA, NOVA SOURE, CIPÓ, RIBEIRA DO AMPARO, TUCANO, HELIÓPOLIS, QUIJINGUE, RIBEIRA DO POMBAL, CANSANÇÃO, BANZAÊ, FÁTIMA, PARIPIRANGA, ADUSTINA, CÍCERO DANTAS, ANTAS, NOVO TRIUNFO, EUCLIDES DA CUNHA, SÍTIO DO QUINTO, CORONEL JOÃO SÁ, MONTE SANTO, PEDRO ALEXANDRE, CANUDOS, JEREMOABO, SANTA BRÍGIDA, PAULO AFONSO, GLÓRIA, MACURURÉ, RODELAS, CHORROCHÓ, ABARÉ.

DATA DA PESQUISA: DEZEMBRO DE 2019

1. Introdução

Devido a necessidade de adoção de instrumentos de caráter técnico nas tomadas de decisões de gestores, bem como para subsidiar e qualificar a ação dos técnicos na execução dos procedimentos de Obtenção de Terra pelo INCRA, foi criada a Planilha de Preços Referenciais – PPR. Esta planilha foi instituída como um instrumento integrante de um conjunto maior de medidas, adotadas após a edição da Medida Provisória 1577 de 1997 (hoje MP 2183-56/2001) que introduziu uma forma de avaliar imóveis rurais para incorporação à reforma agrária diferente da que era até então praticada. Nesse contexto também foi criada a “Mesa Técnica”, hoje denominada de Grupo Técnico de Vistoria e Avaliação e foi elaborada a primeira aproximação do Manual de Obtenção de Terras, atualmente na sua terceira edição.

A PPR é um instrumento de diagnóstico, estudo, análise e se configura como uma importante ferramenta para o entendimento do comportamento dos mercados de terras e pode ser utilizada para qualificar e aumentar o caráter técnico na tomada de decisões no processo de obtenção, tanto na gestão, no caso de seu uso como critério de definição de alçadas decisórias, quanto na ação dos técnicos, como “balizador” no procedimento de avaliações de imóveis.

Entretanto, a PPR não deve ser elaborada isoladamente, fora de um contexto que a explique e a justifique; sendo assim, deve fazer parte de um documento de análise e não deve ser entendida apenas como uma mera planilha. Este Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT, contém uma análise dos diferentes mercados observados na área de jurisdição da Superintendência Regional e apresenta ao final, como produto dessa análise, a PPR.

2. Descrição e delimitação geográfica dos Mercados Regionais de Terras - MRT

A Câmara Técnica da SR-05 ao longo dos anos efetuou a delimitação de diversos mercados de terras ao longo dos trabalhos de elaboração de Planilhas de Preços Referenciais no estado da Bahia. Tal delimitação em muitos casos partiu das Microrregiões Homogêneas do IBGE e conforme os trabalhos se desenvolveram foram modificados de acordo com as especificidades dos mercados.

O ideal é que a delimitação seja determinada o mais próximo possível da realidade dos mercados de terras e que possa ser validado por meio técnicas estatísticas. Entre as técnicas disponíveis pode-se citar a Análise de Agrupamentos ou “Cluster” a qual foi utilizada nos anos anteriores para delimitar as regiões homogêneas de pesquisa de preços de terras no estado da Bahia. Para chegar a esta delimitação foi utilizado um conjunto de variáveis representativas capazes de agrupar os municípios em mercados de terras, o que resultou em 28 regiões homogêneas. Esta delimitação foi adotada durante 2 anos entretanto, o elevado número de regiões dificultou o gerenciamento e a execução das atualizações anuais.

O IBGE recentemente atualizou as divisões regionais do país deixando de adotar as Mesorregiões e as Microrregiões Geográficas e passando a utilizar as Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias com o objetivo de obter uma divisão regional mais representativa das modificações econômicas, demográficas, políticas e ambientais vivenciadas nas últimas décadas. O estado da Bahia ficou com 34 Regiões Geográficas Imediatas e 10 Regiões Geográficas Intermediárias.

As Regiões Geográficas Imediatas têm na rede urbana o seu principal elemento de referência. Essas regiões são estruturas a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como: compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação; e prestação de serviços públicos, como postos de atendimento do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, do Ministério do Trabalho e de serviços judiciários, entre outros.

As Regiões Geográficas Intermediárias correspondem a uma escala intermediária entre as Unidades da Federação e as Regiões Geográficas Imediatas. Preferencialmente, buscou-se a delimitação das Regiões Geográficas Intermediárias com a inclusão de Metrópoles ou Capitais Regionais. Em alguns casos, principalmente onde não existiam Metrópoles ou Capitais Regionais, foram utilizados centros urbanos de menor dimensão que fossem representativos para o conjunto das Regiões Geográficas Imediatas que compuseram as suas respectivas Regiões Geográficas Intermediárias.

Tendo em vista tratar-se de uma regionalização oficial do IBGE e que será utilizada para divulgação de importantes informações do meio rural como a Pesquisa Agrícola, Pesquisa Pecuária e principalmente o Censo Agropecuário 2017 estudou-se a possibilidade de utilizar as Regiões Intermediárias como regionalização não dos mercados mas como de regiões de pesquisa de preços, com a vantagem, além das já citadas, de que haveria uma significativa redução do número de regiões gerenciadas nos processos anuais de atualização, o que no caso da Bahia passou de 28 para 10 regiões (Figura 1), sendo assim, esta é a primeira vez que tal regionalização será utilizada.

3. Análise dos Mercados Regionais de Terras - MRT

3.1. Nome do Mercado Regional de Terras

Dentre as 10 Regiões Geográficas Intermediárias-RINT do Estado da Bahia, este RAMT irá trabalhar a RINT Paulo Afonso, região 2909 Figura 1.

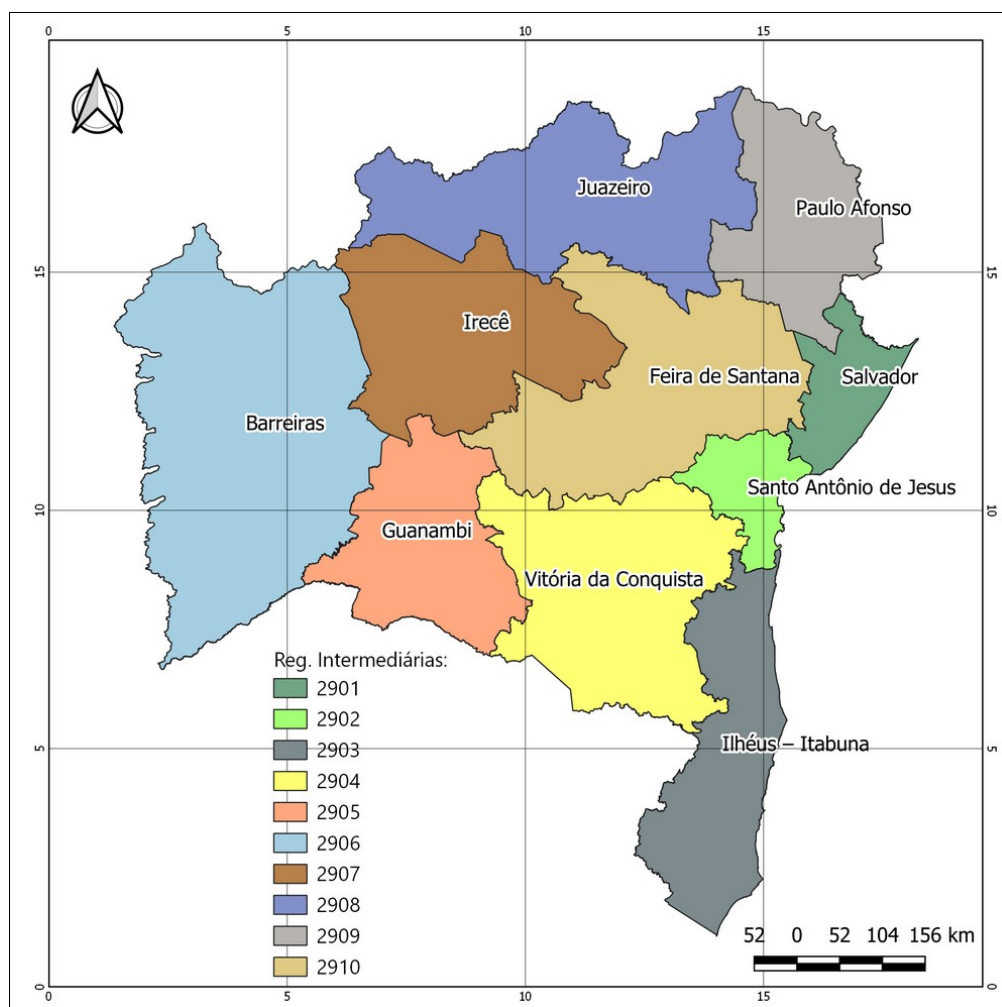


Figura 1: Regiões Geográficas Intermediárias do Estado da Bahia utilizadas como regiões de pesquisa de preços.

3.2. Abrangência geográfica

Na Figura 2 pode-se visualizar os 30 municípios que compõem a região de pesquisa a saber: Olindina, Nova Soure, Cipó, Ribeira do Amparo, Tucano, Heliópolis, Quijingue, Ribeira do Pombal, Cansanção, Banzaê, Fátima, Paripiranga, Adustina, Cícero Dantas, Antas, Novo Triunfo, Euclides da Cunha, Sítio do Quinto, Coronel João Sá, Monte Santo, Pedro Alexandre, Canudos, Jeremoabo, Santa Brígida, Paulo Afonso, Glória, Macururé, Rodelas, Chorrochó, Abaré.

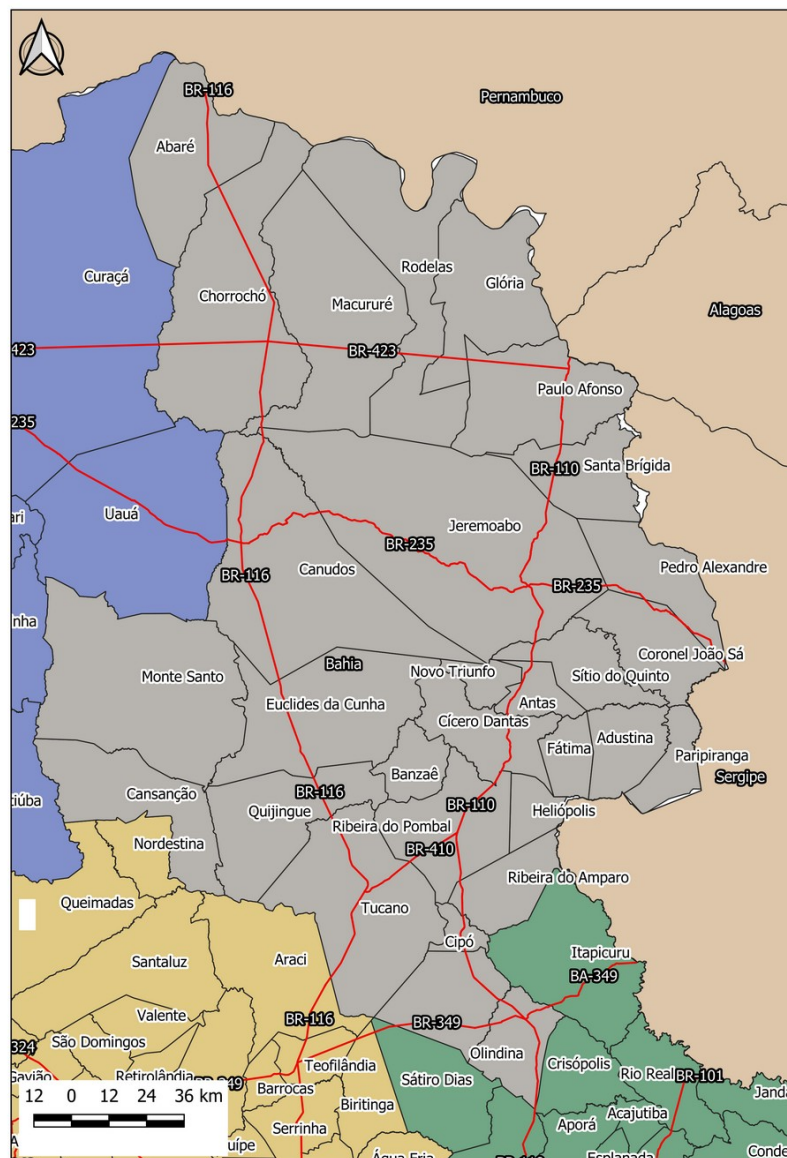


Figura 2 - RINT Paulo Afonso – 2909 de pesquisa de preços (em cinza) utilizada neste trabalho.

3.3. Histórico da ocupação dos Mercados Regionais de Terras - MRT

O atual Município de Paulo Afonso, nos primórdios do século XVIII, foi habitado por bandeirantes portugueses que, chefiados por Garcia d'Ávila, subiram o rio São Francisco e atingiram as terras onde hoje está localizada a Cidade. Seduzidos pela abundância de água e imensidão dos campos muitos se deixaram ficar. Encontrando os pacíficos índios mariquitas e pancarus, com eles dedicaram-se à lavoura e a criação de gado, embora desde meados de 1705, padres católicos tivessem iniciado a catequese dos silvícolas, principalmente com intuito de evitar que fossem explorados pelos bandeirantes.

Em 3 de outubro de 1725, o sertanista Paulo Viveiros Afonso recebeu, por alvará, uma sesmaria medindo três léguas de comprimento por uma de largura. Situada na margem esquerda do rio São Francisco, abrangia as terras alagoanas da Cachoeira, conhecida, então, como "Sumidouro". Não se conformando com a área que recebeu, o donatário ocupou, além das ilhas fronteiras (entre as quais a da Barroca ou Tapera), as terras baianas existentes na margem direita, onde construiu um arraial que, posteriormente, se transformou na Tapera de Paulo Afonso. A localidade, procurada como pouso de boiadas, começou a exigir desenvolvimento comercial que atendesse à solicitação de gêneros, por parte, não só dos adventícios, como da população local. O lugarejo já era expressivo núcleo demográfico do município de Glória, quando o Governo Federal, em 15 de março de 1948, criou a Companhia Hidrelétrica do São Francisco, com a finalidade de aproveitar a energia da Cachoeira de Paulo Afonso. O acampamento de obras localizou-se nas terras da Fazenda Forquilha. Em torno das instalações da Usina cresceu a Cidade.

3.4. Recursos Naturais

A região analisada possui duas tipologias climáticas bem características.

Bsh-Clima Semi árido quente: de acordo com a classificação de Koppen (ALVARES et al, 2013) (Figura 3). Este clima é caracterizado por escassez de chuvas e grande irregularidade em sua distribuição; baixa nebulosidade; forte insolação; índices elevados de evaporação e temperaturas médias elevadas (por volta de 27°C). A umidade relativa do ar é normalmente baixa, e as poucas chuvas - de 250 mm a 750 mm por ano - concentram-se num espaço curto de tempo, provocando enchentes torrenciais. Mesmo durante a época das chuvas (novembro a abril), sua distribuição é irregular, deixando de ocorrer durante alguns anos e provocando secas. A vegetação característica desse tipo de clima é a xerófila (Caatinga).

As-Clima Tropical (Chuvas no Inverno): de acordo com a classificação de Koppen (ALVARES et al, 2013) (Figura 2). Isto significa que se trata de um clima tropical no qual a precipitação total anual pode variar de 380 a 800mm. As variações da temperatura neste tipo de clima são inferiores a 4° Celsius. Nesta região podem ocorrer tanto as chuvas de verão quanto de inverno.

A seguir são apresentadas as características médias do ano de 2013 de 4 municípios enquadrados em cada um destes tipos climáticos de acordo com os dados obtidos no trabalho de Alvares et al. (2013).

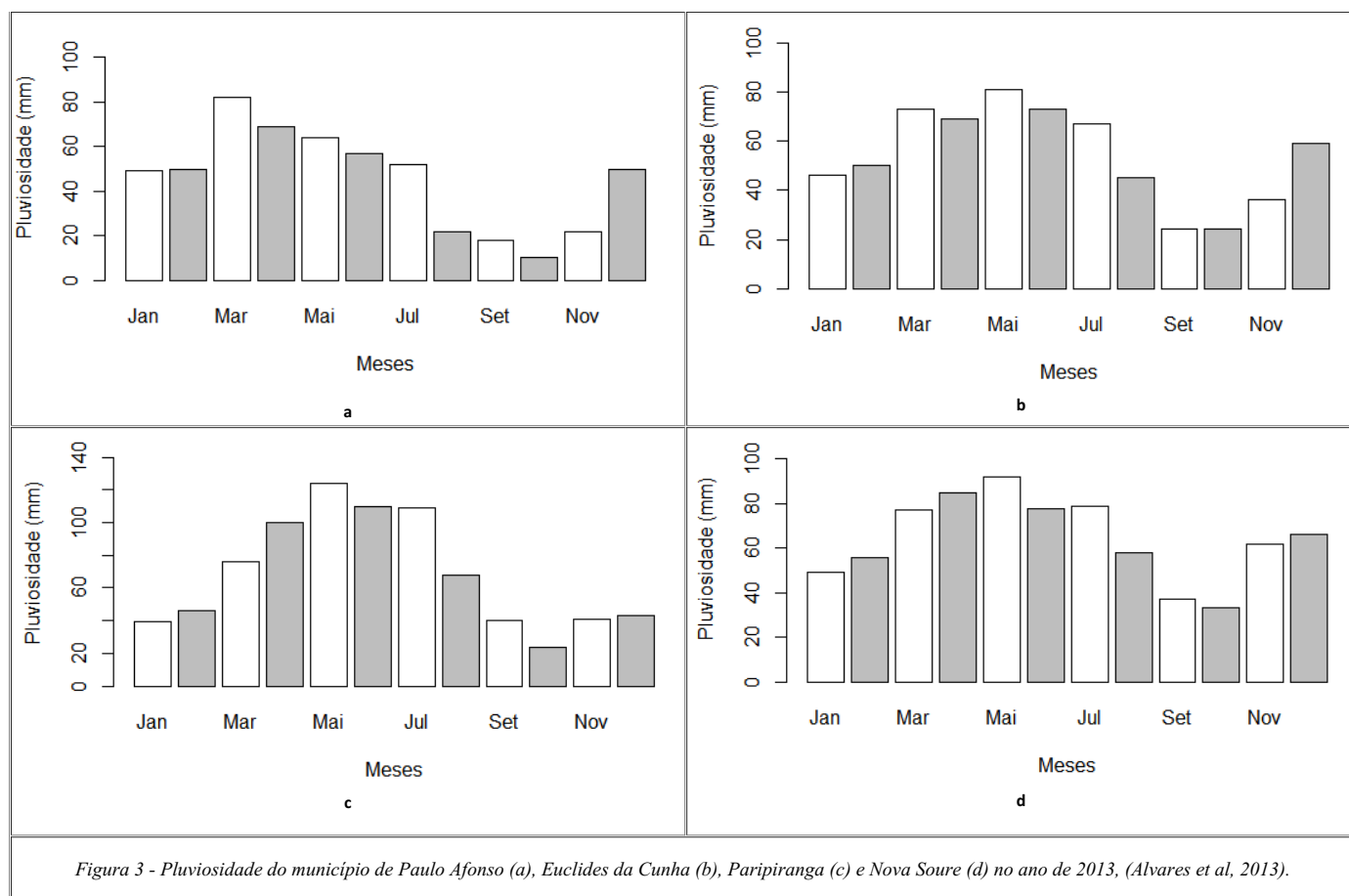


Figura 3 - Pluviosidade do município de Paulo Afonso (a), Euclides da Cunha (b), Paripiranga (c) e Nova Soure (d) no ano de 2013, (Alvares et al, 2013).

A influência do clima neste mercado se reflete principalmente por meio da Pluviometria. Os municípios enquadrados no clima **As-Clima Tropical** com **Chuvas no Inverno** conseguem desenvolver nos locais onde a topografia e os solos permitem a agricultura de sequeiro no qual os principais produtos são o milho e o feijão com destaque para o milho nos últimos anos. Os municípios com clima **Bsh-Clima Semi árido quente** não se destacam nestas culturas devido risco elevado de perda de safra ao qual estão submetidos. Nos municípios do semiárido quando há destaque em alguma atividade agrícola trata-se de áreas irrigadas com água oriunda de rios ou de poços subterrâneos como exemplo, pode-se citar a Banana em Canudos e o Coco da Baía em Rodelas.

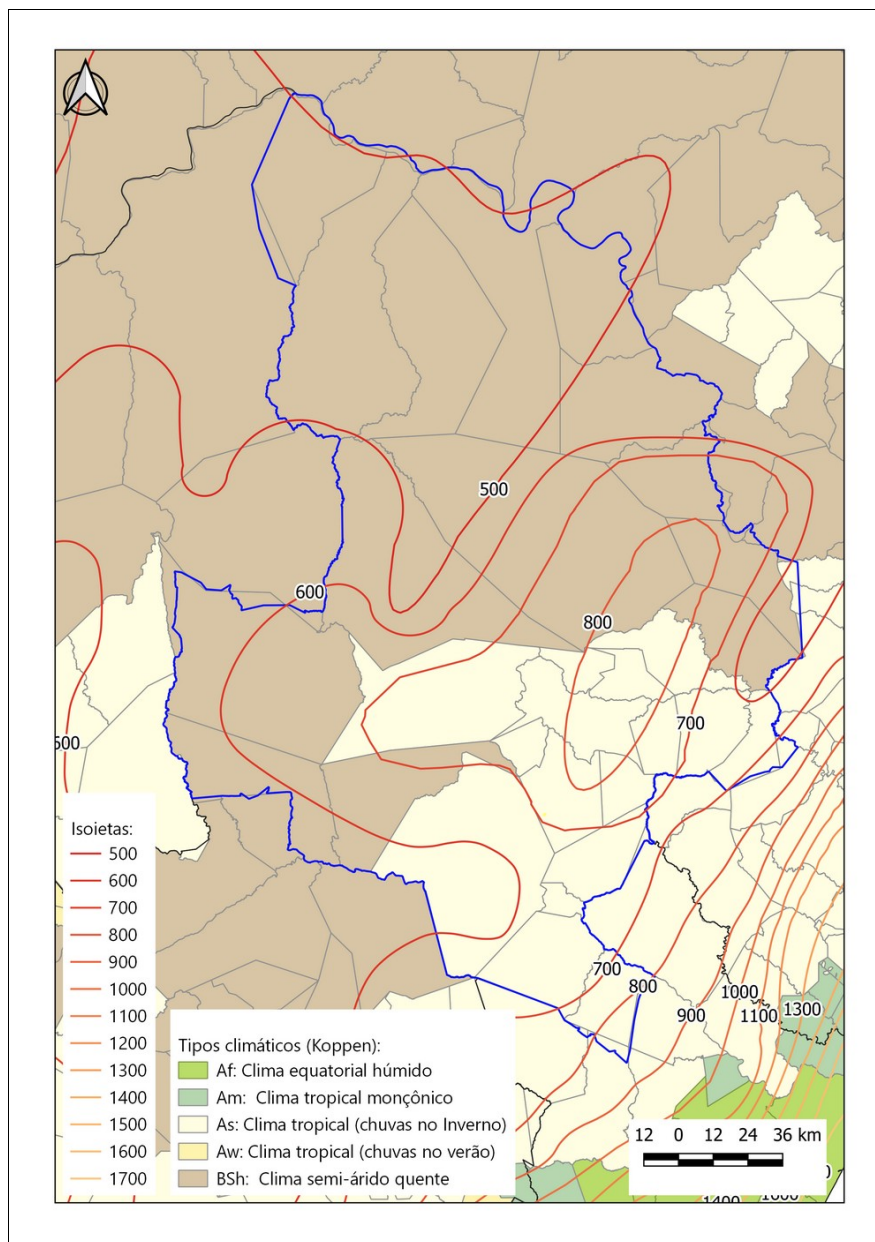


Figura 4 - Tipos climáticos segundo classificação de Köppen com base no trabalho de Álvares et al. (2013).

A RINT Paulo Afonso está sob a Influência de quatro Bacias Hidrográficas a saber: Bacia do São Francisco, Bacia do Vaza Barris, Bacia do Rio Real e Bacia do Itapicuru.

No que se refere ao mercado de terras, a influência destes rios no mercado está para os imóveis nos quais existe acesso à hidrografia, pois nestes é possível o desenvolvimento da agricultura irrigada e também a produção intensiva de forragens para o desenvolvimento de pecuária com maiores índices de lotação.

Neste sentido, destaca-se o Perímetro Irrigado de Rodelas no qual existe o desenvolvimento da agricultura irrigada no qual uma das principais culturas é a do Coco da Baía. Mesmo em Rios não tão caudalosos como o Rio Itapicuru os imóveis localizados às suas margens são valorizados devido ao fácil acesso ao lençol freático no qual com poucos metros de profundidade é possível obter elevadas vazões.

Além disso, na região que compreende parte dos municípios de Ribeira do Pombal, Ribeira do Amparo, Nova Soure e Cipó a disponibilidade de água subterrânea é um fator de valorização dos imóveis, com destaque para Ribeira do Amparo onde existe uma empresa que explora a cultura do melão irrigado, inclusive para exportação, tendo como fonte de água apenas água subterrânea.

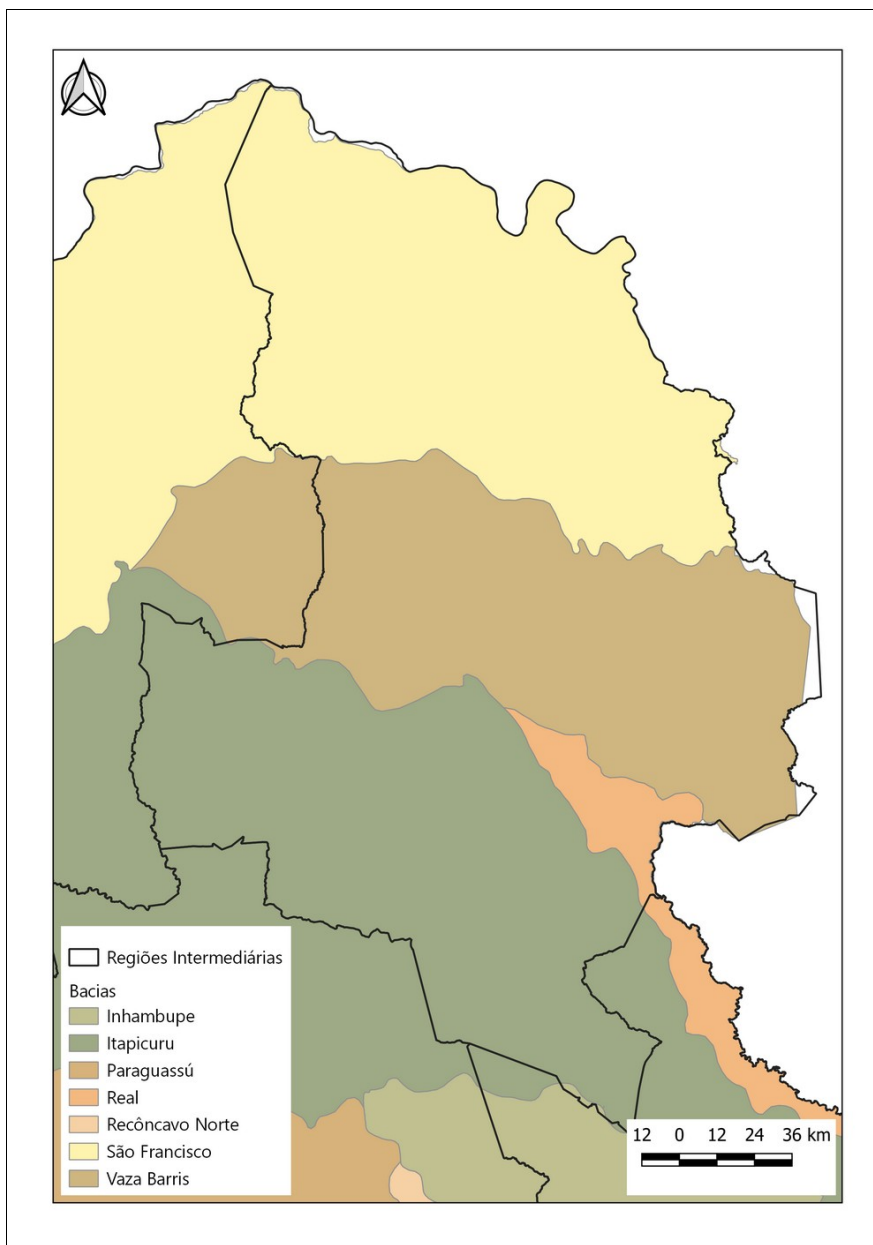


Figura 5- Localização da região de abrangência da pesquisa em relação às bacias hidrográficas do estado da Bahia.

Com relação aos solos trata-se de uma região com razoável diversidade de solos, sendo que os mais representativos são os Neossolos, Luvissolos, Cambissolos e Planossolos. Relacionando-se ao que foi observado nos mercados, na região conhecida como Tabuleiro entre Tucano e Ribeira do Pombal predominam os Latossolos; na região de alta produtividade de milho e Feijão do município de Fátima Adustina e Paripiranga predominam os Cambissolos; Na região da Estação Ecológica Raso da Catarina predominam os Neossolos.

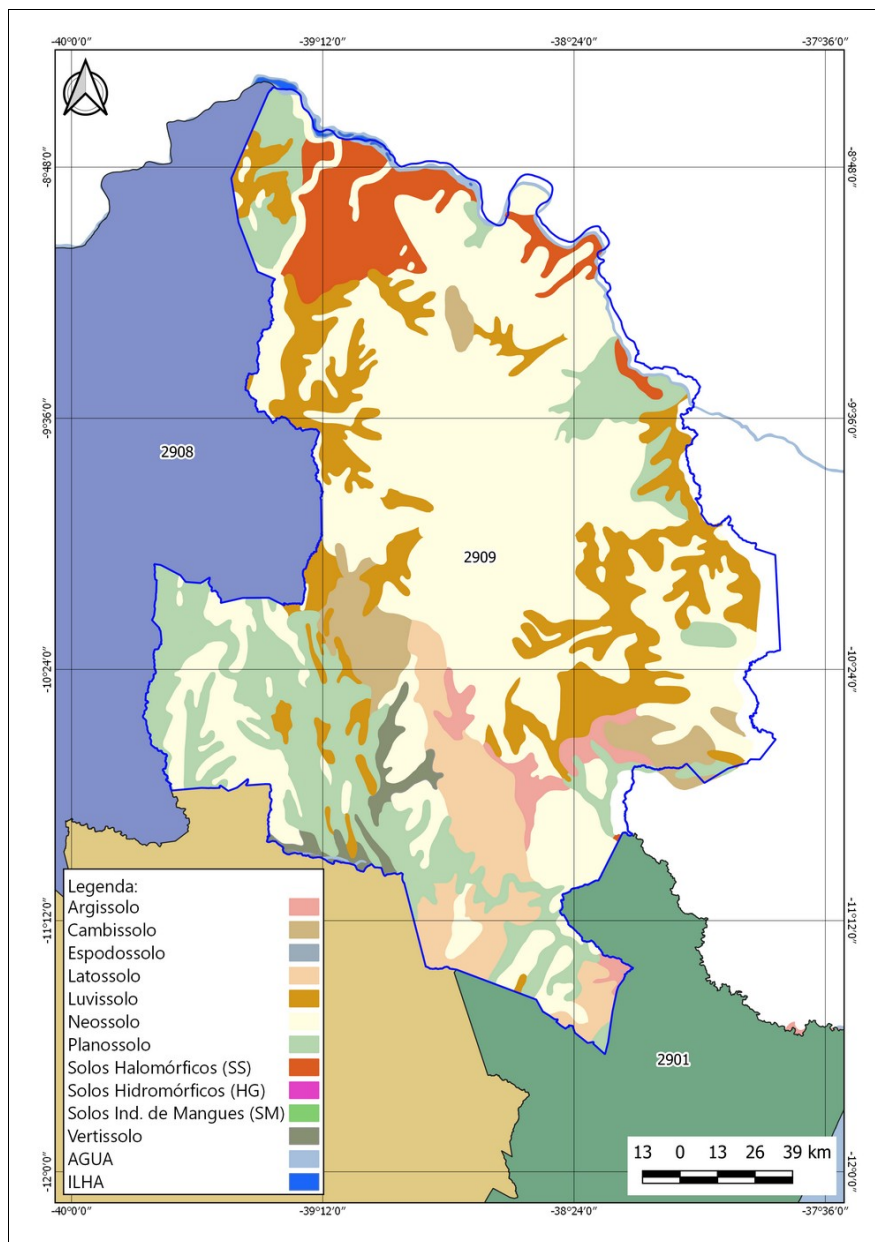


Figura 6- Classes de solos mais frequentes na região de abrangência da pesquisa de mercado.

3.5. Áreas Legalmente Protegidas

A região de abrangência da pesquisa conta com quatro áreas ambientalmente protegidas. Pelo menos três das unidades de conservação estão localizadas no município de Jeremoabo; pelo que foi observado nos mercados estas áreas não são de interesse para exploração agropecuária por apresentarem limitações climáticas, como chuvas abaixo de 500mm anuais juntamente com solos do tipo neossolos.

Tabela 1- Unidades de conservação na RINT Paulo Afonso.

Tipo	Nome	Município	Área (ha)
Área de Relevante Interesse Ecológico - ARIE	Corobobó	Jeremoabo	842,32
Área de Proteção Ambiental - APA	Serra Branca / Raso da Catarina	Jeremoabo	7.584,19
Estação Ecológica	Raso da Catarina	Jeremoabo, Rodelas e Paulo Afonso	11.813,57
Monumento Natural	Do Rio São Francisco	Paulo Afonso	3.010,61

Foram identificadas 9 áreas indígenas na região de abrangência da pesquisa sendo que o município com maior número de terras/reservas em seu território é Glória e o município com maior percentual de área ocupada por áreas indígenas é Banzaê. Não foram identificadas influências nos mercados devido à existência destas áreas na RINT Paulo Afonso.

Tabela 2-Terras indígenas da RINT Paulo Afonso.

Tipo	Nome	Fase do Processo	Município	Área (ha)
Terra Indígena	Brejo do Burgo	Regularizada	Glória	17.924,85
Terra Indígena	Kantaruré	Regularizada	Glória	1.811,87
Terra Indígena	Kiriri	Regularizada	Banzaê	12.299,87
Terra Indígena	Tumbalalá	Delimitada	Abaré	44.978,00
Reserva Indígena	Fazenda Sítio	Regularizada	Banzaê	414,00
Reserva Indígena	Quixaba - Fazenda Pedrosa	Reserva Indígena	Glória	28,17
Terra Indígena	Massacara	Regularizada	Euclides da Cunha	8.020,08
Terra Indígena	Pankararé	Regularizada	Glória	29.597,33
Reserva Indígena	Tuxá	Reserva Indígena	Rodelas	0,00

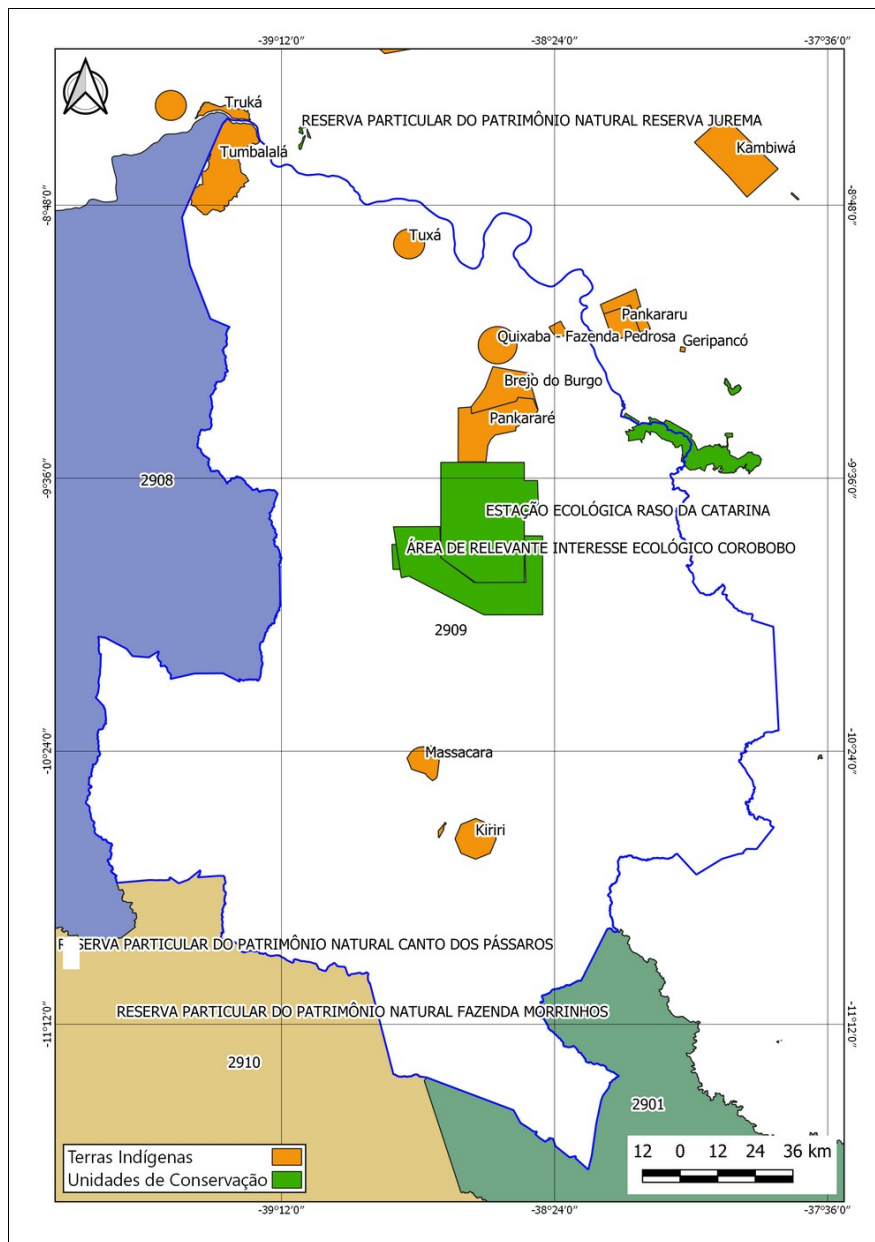


Figura 7 - Unidades de conservação localizadas na região de abrangência da pesquisa de mercado

3.6. Infraestruturas

A RINT Paulo Afonso é estrategicamente cortada por importantes rodovias federais sendo cinco ao todo: BR-116, BR-423, BR-235, BR-110, BR-410. As mais importantes são as BR-116 e a BR-110 as quais interligam a RINT com os estados do Nordeste, bem como com os demais estados do Brasil e servem para escoar a safra de milho da Região de Fátima, Adustina e Paripiranga. A BR-423 liga Paulo Afonso a Juazeiro. A BR-235 liga Aracaju a Juazeiro passando por Jeremoabo e Canudos. A BR-410 liga a BR-116 à BR-110.

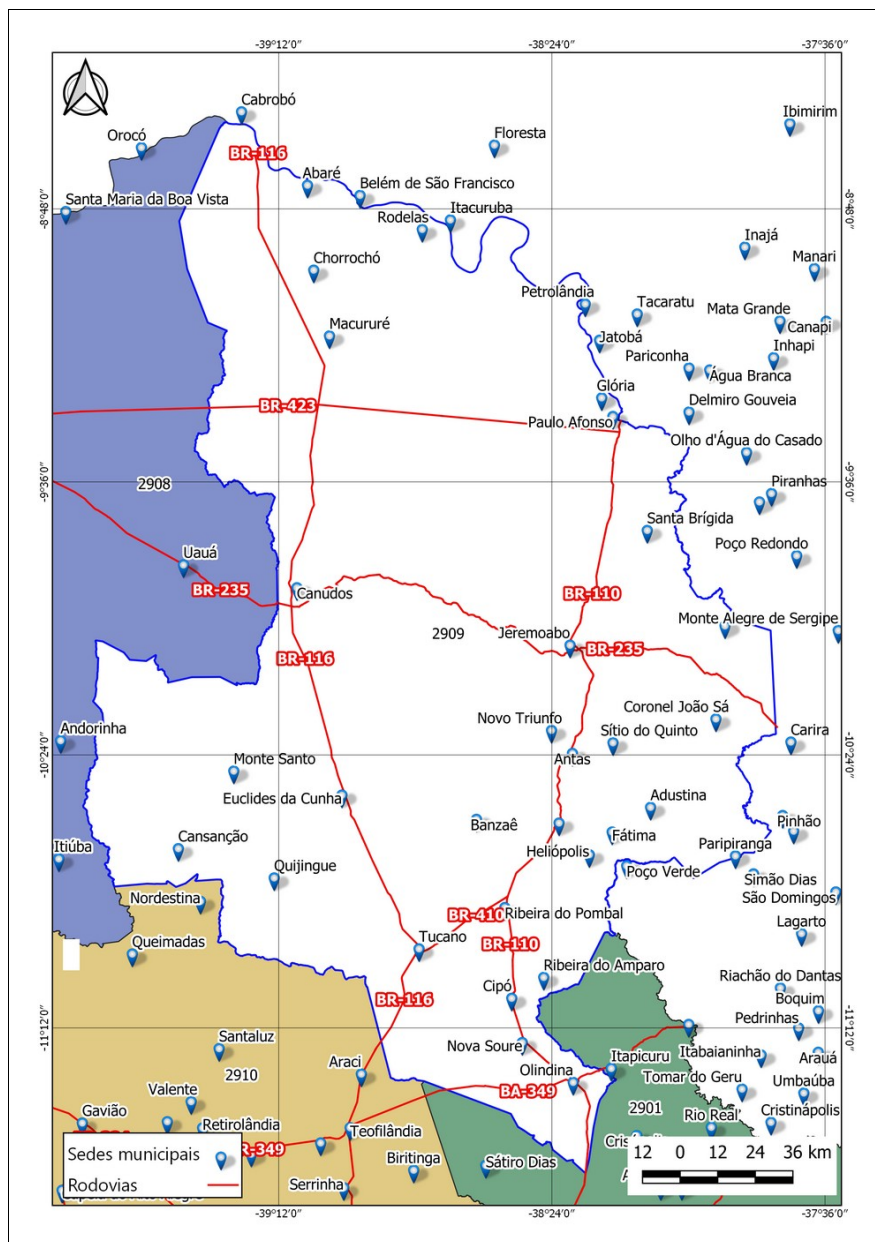


Figura 8 - Infraestrutura rodoviária na RINT 2909.

3.7. Áreas Especiais

3.7.1. Projetos de assentamento de reforma agrária

Na região, foram identificados 26 Projetos de Assentamento os quais estão concentrados principalmente no município de Tucano, onde ocupam cerca de 22.328ha com capacidade de 381 famílias o que resulta numa área média de 58,60ha/família.

Tabela 3-Projetos de Assentamento localizados na RINT Paulo Afonso.

Código SIPRA	Nome do Projeto	Capacidade Assentamento	Município	Área de Criação
BA0297000	PA CAIMA	89	ADUSTINA	4.427,8900
BA0478000	PA ÁGUA SALGADA	22	CANSACAO	1.178,9580
BA0245000	PA MARI	73	CANSANCAO	3.705,7111
BA0165000	PA NOVA ESPERANÇA E ALTO BONITO	130	CANSANCAO	6.391,1800
BA0223000	PA SANTANA/BURI	17	CIPO	412,5630
BA0052000	PA PEDRA BRANCA	60	CURAÇA	2.425,2500
BA0256000	PA CARITA	100	JEREMOABO	5.321,4200
BA0394000	PA SENHORA DO ROSARIO	15	MONTE SANTO	506,7128
BA0461000	PA LAGOA DO COIQUI	12	MONTE SANTO	267,8467
BA0033000	PA FAZ DESTERRO	116	MONTE SANTO	4.130,0000
BA0088000	PA CAJUEIRO	26	NOVA SOURE	511,2500
BA0091000	PA CURIMATÁ	35	PARIPIRANGA	740,0000
BA0091000	PA CURIMATÁ	35	PARIPIRANGA	740,0000
BA0308000	PA BOM SUCESSO	42	PEDRO ALEXANDRE	1.753,0982
BA0260000	PA BONITO DAS UMBURANAS	46	PEDRO ALEXANDRE	1.930,7266
BA0143000	PA PARAÍSO	23	QUIJINGUE	515,0200
BA0096000	PA RENASCE	59	QUIJINGUE	2.430,7600
BA0042000	PA TÁBUA SERRINHA	109	QUIJINGUE	3.900,0000
BA0511000	PA PORTEIRAS	34	SÍTIO DO QUINTO	919,0945
BA0213000	PA COVA DA ÁRVORE	80	TUCANO	6.534,0000
BA0246000	PA SAO JOSE DO MARIMBA	10	TUCANO	563,4307
BA0188000	PA AMAZONAS	21	TUCANO	804,3478
BA0207000	PA MURITY	154	TUCANO	5.922,7660
BA0453000	PA SANTA VIRGINIA	30	TUCANO	1.453,3052

BA0289000	PA FAZ BOQUEIRAO	24	TUCANO	825,5782
BA0055000	PA PÉ DE SERRA	62	TUCANO	6.227,2127

3.8. Principais atividades agropecuárias no MRT

Na RINT Paulo Afonso as atividades de criação de animais predominam, sendo que a maior parte das terras são destinadas a manutenção de pastagens para criação extensiva. O maior rebanho bovino encontra-se em Jeremoabo, de ovinos está em Monte Santo, de caprinos está em Macururé, de Suínos está em Monte Santo e o de Galináceos está em Ribeira do Pombal, Tabela 4. A região do tabuleiro entre Ribeira do Pombal e Tucano, bem como do tabuleiro entre Nova Soure e Tucano é onde se observa a exploração de pecuária bovina de maior nível tecnológico e consequentemente de maior intensificação.

Tabela 4 - Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho.

Municípios	Bovino	Suíno	Caprino	Ovino	Galináceos
Abaré (BA)	4.766	2.077	87.382	70.166	6.494
Canudos (BA)	3.373	1.205	61.325	23.810	22.980
Chorrochó (BA)	3.012	2.195	78.431	62.201	14.313
Euclides da Cunha (BA)	35.839	2.910	31.615	93.845	76.415
Jeremoabo (BA)	39.955	2.162	19.263	21.015	46.915
Macururé (BA)	2.077	1.565	95.083	50.590	11.197
Monte Santo (BA)	21.734	7.785	79.275	103.130	94.425
Pedro Alexandre (BA)	28.234	1.125	1.380	6.315	28.930
Ribeira do Pombal (BA)	38.516	6.653	1.975	17.794	118.400
Tucano (BA)	31.225	3.895	21.446	75.189	52.605

Na Tabela 5 é possível visualizar as informações coletadas pelo IBGE referentes ao milho para os principais municípios produtores na RINT Paulo Afonso. Nela pode-se observar que as maiores áreas colhidas estão nos municípios de Adustina e Paripiranga onde também se observa grande produção e produtividade acima de 1000 kg/ha, muito elevada quando comparada aos demais municípios da região, o que reflete o bom nível tecnológico adotado pelos produtores da região.

Tabela 5 - Área colhida, quantidade produzida e rendimento médio de milho, 1ª e 2ª safras na Região Intermediária Paulo Afonso em 2018; Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Município	Área colhida (Hectares)	Quantidade produzida (Toneladas)	Rendimento médio (Kg/Ha)
Paripiranga (BA)	24.000	28.800	1.200
Adustina (BA)	24.000	24.000	1.000
Coronel João Sá (BA)	10.000	150	15
Fátima (BA)	7.000	2.800	400
Cícero Dantas (BA)	4.000	800	200
Canudos (BA)	3.021	63	21
Ribeira do Pombal (BA)	3.000	600	200
Paulo Afonso (BA)	3.000	350	117
Heliópolis (BA)	2.800	1.120	400
Antas (BA)	2.200	440	200

As Tabelas 6 e 7 mostram informações das Lavouras Temporárias e Permanentes respectivamente e por meio delas consegue-se perceber que a monocultura do milho não é a principal atividade da RINT Paulo Afonso muito pelo contrário, destaca-se entre as culturas temporárias o cultivo do Melão no município de Ribeira do Amparo, da Cebola em Abaré, do feijão em Adustina, da melancia em Glória e do Tomate em Paripiranga. Entre as culturas permanentes destaca-se a cultura da banana em Canudos, da castanha do caju em Ribeira do Pombal e Cícero Dantas, do Coco da Baía em Rodelas, da Manga em Abaré e do Sisal em Cansanção e Monte Santo.

Tabela 6 - Área colhida, quantidade produzida e valor da produção das lavouras temporárias em 2018 de alguns municípios da Região Intermediária de Paulo Afonso. Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Variável	Município	Cebola	Feijão (em grão)	Melancia	Melão	Milho (em grão)	Tomate
Área colhida (Hectares)	Abaré	250	600	100	65	250	6
	Adustina	0	8.000	0	0	24.000	0
	Fátima	0	5.400	0	0	7.000	4
	Glória	6	450	370	0	700	0
	Paripiranga	0	2.000	0	0	24.000	30
	Ribeira do Amparo	0	1.150	80	938	1.000	0
	Rodelas	130	0	80	50	0	0
Quantidade produzida (Toneladas)	Abaré	3.650	200	1.200	788	125	120
	Adustina	0	1.600	0	0	24.000	0
	Fátima	0	1.080	0	0	2.800	80
	Glória	220	180	5.680	0	440	0
	Paripiranga	0	400	0	0	28.800	1.000
	Ribeira do Amparo	0	95	1.840	21.010	60	0
	Rodelas	2.600	0	1.250	700	0	0
Valor da produção (Mil Reais)	Abaré	3.103	720	396	433	100	120
	Adustina	0	3.760	0	0	16.080	0
	Fátima	0	2.538	0	0	1.876	80
	Glória	191	572	2.158	0	255	0
	Paripiranga	0	940	0	0	19.296	1.050
	Ribeira do Amparo	0	428	920	23.111	45	0
	Rodelas	2.548	0	425	350	0	0

Tabela 7 - Área colhida, quantidade produzida e valor da produção das lavouras permanentes em 2018 de alguns municípios da Região Intermediária de Paulo Afonso. Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal.

Variáveis	Municípios	Banana (cacho)	Castanha de caju	Coco-da-baía	Goiaba	Mamão	Manga	Maracujá	Sisal ou agave (fibra)
Área colhida (Hectares)	Abaré (BA)	360	0	3	35	34	250	13	0
	Banzaê (BA)	0	2.000	0	0	0	0	0	0
	Cansanção (BA)	0	0	0	0	0	0	0	750
	Canudos (BA)	1.000	0	30	0	0	4	0	0
	Cícero Dantas (BA)	3	3.500	0	0	0	3	0	0

	Glória (BA)	400	0	150	1	13	12	7	0
	Monte Santo (BA)	0	0	0	0	0	0	0	450
	Nova Soure (BA)	4	305	0	45	0	6	25	0
	Ribeira do Pombal (BA)	8	2.100	7	0	0	7	0	0
	Rodelas (BA)	0	0	1.950	11	36	75	0	0
	Abaré (BA)	2.880	0	33	385	1.114	8.400	94	0
	Banzaê (BA)	0	120	0	0	0	0	0	0
	Cansanção (BA)	0	0	0	0	0	0	0	550
	Canudos (BA)	14.000	0	200	0	0	50	0	0
Quantidade produzida (Toneladas)	Cícero Dantas (BA)	30	163	0	0	0	18	0	0
	Glória (BA)	6.000	0	2.300	12	500	300	40	0
	Monte Santo (BA)	0	0	0	0	0	0	0	380
	Nova Soure (BA)	69	160	0	800	0	10	45	0
	Ribeira do Pombal (BA)	72	90	34	0	0	28	0	0
	Rodelas (BA)	0	0	54.500	160	1.200	1.150	0	0
	Abaré (BA)	3.168	0	18	343	446	15.120	128	0
	Banzaê (BA)	0	420	0	0	0	0	0	0
	Cansanção (BA)	0	0	0	0	0	0	0	1.705
	Canudos (BA)	11.200	0	100	0	0	45	0	0
Valor da produção (Mil Reais)	Cícero Dantas (BA)	30	571	0	0	0	18	0	0
	Glória (BA)	4.890	0	1.150	10	220	150	58	0
	Monte Santo (BA)	0	0	0	0	0	0	0	1.216
	Nova Soure (BA)	66	576	0	880	0	12	68	0
	Ribeira do Pombal (BA)	115	315	31	0	0	42	0	0
	Rodelas (BA)	0	0	20.710	144	498	937	0	0

3.9. Apresentação e análise dos resultados

Com a intenção de agilizar os trabalhos de campo e a identificação de imóveis recém-negociados foram solicitadas informações a respeito dos imóveis negociados junto ao Setor de Tributos dos municípios da região de interesse no período situado entre dezembro de 2017 a novembro de 2019.

Com a informação dos imóveis negociados e de seus proprietários, buscou-se identificar o endereço e o número de telefone dos mesmos com posterior entrevista aos que foram localizados. Após entrevista, quando possível, os imóveis foram visitados para levantamento das suas características intrínsecas e coleta da coordenada geográfica da porteira da propriedade. Além disso, foi realizado contato com os profissionais que atuam na elaboração de projetos para financiamento agrícola na região em busca de informações de imóveis recentemente negociados ou em oferta.

Seguindo-se esta metodologia, foram coletados 57 dados de mercado, em virtude da disponibilidade de tempo foram visitados apenas quatro imóveis.

4. Enquadramento dos dados de mercado nas tipologias de uso observadas.

Durante a sistematização dos dados de mercado em fichas de pesquisa de preços, a partir das características intrínsecas dos imóveis e do sistema produtivo no qual estão inseridos, estes foram enquadrados em tipologias de forma a agrupá-los para posterior análise estatística e geração da Planilha de Preços Referenciais.

Quadro 1 - Tipologias de Uso nos três níveis categóricos atualmente vigentes na SR-05 após aprovação em Câmara Técnica.

	PRIMEIRO NÍVEL	SEGUNDO NÍVEL	TERCEIRO NÍVEL
GERAL	TERRA AGRÍCOLA	TEMPORÁRIA IRRIGADA	
		TEMPORÁRIA DE SEQUEIRO	
		PERENE IRRIGADA	
		PERENE SEQUEIRO	
		CACAU/CABRUCÁ	
	VEGETAÇÃO NATIVA	CERRADO	
		CAATINGA	
		MATA ATLÂNTICA	
	MADEIRA/CELULOSE		
	PECUÁRIA	PASTAGEM NATIVA	
		PASTAGEM PLANTADA > 1UA/HA.ANO	
		PASTAGEM PLANTADA < 1AU/HA.ANO	
	EXPLORAÇÃO MISTA	AGROPECUÁRIA	
		SISTEMAS AGROFLORESTAIS	
	NÃO AGRÍCOLA	MINERAÇÃO	
		ENERGIA	
		URBANA	

Após a reunião dos dados de mercado verificou-se que 29 imóveis tinham exploração **Pecuária**, 14 tinham exploração **Agrícola** e 13 tinham exploração **Mista**, todas estas tipologias possuíam quantidade suficiente de dados para serem caracterizados como mercado definido no primeiro nível categórico.

Em seguida, buscou-se a classificação do segundo nível categórico, o qual busca enquadrar os imóveis em função das características do sistema produtivo onde o mesmo está inserido e/ou condicionantes edafoclimáticas. Neste caso, apenas os imóveis caracterizados com a **Tipologia Agrícola** puderam ser diferenciados no segundo nível categórico em dois níveis a saber: **Terra Agrícola Temporária Irrigada** e **Terra Agrícola Temporária de Sequeiro**. Os Imóveis da tipologia Pecuária não apresentaram diferenciação no segundo nível aparecendo na PPR como **Pecuária com pastagem plantada abaixo de 1UA/ha/ano** apenas para melhor caracterizar o nível de exploração que é predominante dentro da região pesquisada.

Com relação ao terceiro nível não foi verificado a existência de uma localização particular que justificasse a criação deste nível categórico.

É necessário dar continuidade à coleta de dados de mercado na região de modo que sejam obtidos dados de mercado suficientes durante mais dois anos para que se possa considerar estas tipologias como Mercado Consolidado.

5. Planilha de Preços Referenciais - PPR

Para elaboração da PPR houve alteração da metodologia proposta no Módulo V do Manual de Obtenção de Terras aprovada pela NE112/2014. Foi observado que tal metodologia ao fixar o limite do coeficiente de variação em 30% obriga ao expurgo de muitos dados de mercado que não apresentavam problemas, o que acabava por afetar a representatividade das estimativas. Entende-se que o expurgo dos dados de mercado apenas se justifica quando tais valores são considerados valores extremos, discrepantes ou "outliers" para utilizar um termo comum da estatística. Em virtude deste fato foi proposta, discutida em Câmara Técnica e aprovada para utilização nos trabalhos as seguintes etapas:

1-Identificação de valores discrepantes com auxílio do BoxPlot ou do Critério de Chauvenet;

2-Retirada dos valores discrepantes identificados;

3-Cálculo da média e do Coef. de Var;

4-Campo de arbítrio: Utilizar como Limite inferior o 1º Quartil e como Limite Superior o 3º Quartil em cada um dos níveis categóricos."

Obs.: Nesta metodologia o Coeficiente de Variação não é fixado, pelo contrário sua amplitude mostrará a variabilidade existente no mercado.

O resultado do trabalho é apresentado na Figura 9 na qual é possível observar a PPR atualizada da região com os parâmetros calculados para as tipologias de

uso nos respectivos níveis categóricos.

Com relação aos dados discrepantes, em boa parte das tipologias os mesmos foram identificados e eficientemente retirados pela metodologia empregada, tanto no tratamento do VTI quanto do VTN. Embora os dados identificados como valores extremos tenham sido retirados do cálculo da PPR as fichas de pesquisa com as suas respectivas informações continuam disponíveis para utilização em futuros trabalhos de avaliações. Além disso, com a continuidade da coleta dos dados pode ocorrer o enquadramento destes dados em outros níveis categóricos.

Quando consideramos o preço médio das Terras na tipologia Geral a média é R\$ 4.013,25 para o VTI/ha e R\$2.608,30 para o VTN/ha.

Quando partimos para a análise das tipologias é possível verificar a diferenciação nos preços. No primeiro nível categórico os menores valores por unidade de área ficaram para a **Tipologia Terra de Exploração Mista** que ficou com média de **R\$2.721,95** para o VTI/ha e **R\$1.718,96** para o VTN/ha. Em seguida vieram os preços da **Terra para Pecuária** que ficou com média de **R\$3.646,68** para o VTI/ha e **R\$2.505,96** para o VTN/ha. Os maiores valores foram observados para a tipologia **Terra Agrícola** que ficou com média de **R\$9.416,23** para o VTI/ha e **R\$8.980,23** para o VTN/ha. Esta diferenciação faz sentido devido ao maior rendimento que a exploração agrícola proporciona, principalmente se pensarmos que as áreas agrícolas nesta região são exploradas com culturas como o milho de sequeiro na região de Fátima, Adustina e Paripiranga, ou então o melão irrigado na região de Ribeira do Amparo. Percebe-se através dos valores mostrados que as áreas de Exploração mista possuem preços mais semelhantes às áreas de pecuária que com as áreas de agricultura, uma possível explicação para este fato seja por conta de que tais áreas apresentem a maior parte de sua área ocupada com pastagens e apenas uma pequena área explorada com agricultura; caso este fato seja percebido em vários mercados isto poderá ser um indicativo que a tipologia exploração mista possa ser fundida com a de terra para pecuária.

Quando analisamos o segundo nível categórico, no qual apenas a Tipologia Terra Agrícola teve diferenciação, foi possível perceber que os maiores valores foram observados para a tipologia a **Terra Agrícola Temporária de Sequeiro** a qual ficou com média de **R\$11.038,73** para o VTI/ha e **R\$9.362,18** para o VTN/ha, em seguida veio a **Terra Agrícola Temporária Irrigada** que ficou com média de **R\$8.402,17** para o VTI/ha e **R\$8.767,73** para o VTN/ha, praticamente sem diferenciação entre o VTN e VTI, neste caso, a explicação para esta inconsistência se deve ao fato que alguns dados de mercado foram enquadrados nesta tipologia devido à intenção do comprador em estabelecer tal sistema produtivo nos imóveis entretanto tratava-se de imóveis nos quais ainda não havia a prática da agricultura irrigada estabelecida.

Com relação ao fato da Terra de Sequeiro possuir valor maior que a Terra Irrigada, tal fato se explica devido a maioria dos imóveis pesquisados na Tipologia **Terra Agrícola Temporária de Sequeiro** estão localizados em regiões onde existe um diferencial de pluviosidade que possibilita a prática da agricultura em áreas maiores sem problemas de frustração de safras como por exemplo a região de Fátima, Adustina e Paripiranga com a cultura do milho; enquanto que as áreas de Terra Agrícola Temporária Irrigada estão mais dispersas dentro da região analisada podendo ser praticada às margens de um Rio ou num local onde exista água subterrânea em boa vazão e em função disso apresenta maior variabilidade de preços, entretanto, neste caso, a área a ser explorada com a cultura irrigada tende a ser menor.

O coeficiente de variação ficou elevado na maioria dos níveis categóricos, variando entre 90 e 55% para o VTI, e entre 107 e 52% para o VTN, os menores coeficientes de variação foram observados para a Tipologia **Terra Agrícola Temporária de Sequeiro** o que reforça a ideia de que os imóveis enquadrados nesta tipologia são mais uniformes por estarem localizados numa região de características intrínsecas (clima e solo) bem como de sistema produtivo mais homogêneas; a expectativa é que ocorra a elevação do coeficiente de variação dentro das regiões devido à mudança que houve em relação às regiões de pesquisa no estado da Bahia pois com a mudança, ao invés de 28 regiões tivemos apenas 10 entretanto o tamanho e consequentemente a variabilidade dentro das regiões inevitavelmente tende a aumentar.

Foi calculado o fator oferta como proposto por Lima (2005 pag. 95) para a referida região. O mesmo foi obtido por meio da divisão da média das transações pela média das ofertas ($FO = \text{Média das Transações} / \text{Média das Ofertas}$), o valor obtido foi $FO = 5606,18 / 7314,93 = 0,76$ indicando que existe uma redução de 24% do valor das ofertas em relação a quando os negócios são concretizados. Avaliações realizadas nesta região devem atentar para este fato no momento da aplicação do referido fator.

De acordo com Lima, (2005) a margem comumente encontrada é de 20% entretanto, pode ser maior (30, 40, 50%) quando o número de imóveis ofertados é maior que o número de compradores, ou menor no caso de existirem mais compradores do que vendedores. Tal resultado sugere cautela aos avaliadores que atuarem nesta região no momento de utilizar o referido fator.

Não foram coletadas informações a respeito da velocidade de venda dos imóveis pois para a maioria dos elementos de pesquisa coletados o entrevistado não sabia informar corretamente por quanto tempo o imóvel ficou em oferta ou quando sabia a informação era imprecisa. Em virtude deste fato não é possível fornecer informações a respeito da liquidez para o referido mercado.

Para obter informações a respeito da liquidez de forma mais precisa é necessário realizar um monitoramento constante do mercado com coleta de dados das ofertas e posterior acompanhamento até o momento em que o imóvel são transacionados.

Foi observado que a grande maioria das áreas foram adquiridas por pessoa física. Os compradores são residentes no mesmo município de localização do imóvel ou municípios vizinhos. Quanto à atividade econômica, observou-se que tratam-se de agricultores, empresários e profissionais liberais, que têm na atividade agropecuária mais uma alternativa de investimento, além de produtores rurais profissionais.

Figura 9 - Planilha de Preços Referenciais da RINT - 2909.

MRT: 2909
Abraçgência: Olindina, Nova Soure, Cipó, Ribeira do Amparo, Tucano, Heliópolis, Quijingue, Ribeira do Pombal, Cansanção, Banaê, Fátima, Paripiranga, Adestina, Cícero Dantas, A Cunha, Sítio do Quinto, Coronel João Sá, Monte Santo, Pedro Alexandre, Canudos, Jeremoabo, Santa Brígida, Paulo Afonso, Glória, Macururé, Rodelas, Chorrochó, Al

Tipologias	Número de Observações	Dados discrepantes ²	Obs. efetivamente utilizadas	Estatísticas do VTI/ha						
				Mínimo (R\$/ha)	Máximo (R\$/ha)	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Coefficiente de Variação (%)	Limite Inf. Arbitrio
Geral	57	7	50	227,27	15.528,93	4.013,25	2.727,24	4.958,68	90,31	1.336
1º Nível Categórico										
PECUÁRIA	29	1	28	250,00	9.917,11	3.646,68	2.727,24	1.322,31	82,40	1.322
TERRA AGRÍCOLA	14	1	13	1.800,00	19.834,30	9.416,23	7.260,73	---	75,32	2.434
EXPLORAÇÃO MISTA	13	1	12	227,27	5.950,41	2.721,95	1.606,72	4.958,68	81,34	949
2º Nível Categórico										
PECUÁRIA COM PASTAGEM PLANTADA ABAIXO DE 1UA POR HA ANO	29	1	28	250,00	9.917,11	3.646,68	2.727,24	1.322,31	82,40	1.322
TERRA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA IRRIGADA	9	1	8	1.800,00	18.502,53	8.402,17	4.060,37	---	93,41	2.062
TERRA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA SEQUEIRO	5	0	5	4.958,68	19.831,30	11.038,73	8.264,27	---	55,66	7.260
3º Nível Categórico										

MRT: 2909
Abraçgência: Olindina, Nova Soure, Cipó, Ribeira do Amparo, Tucano, Heliópolis, Quijingue, Ribeira do Pombal, Cansanção, Banaê, Fátima, Paripiranga, Adestina, Cícero Dantas, A Cunha, Sítio do Quinto, Coronel João Sá, Monte Santo, Pedro Alexandre, Canudos, Jeremoabo, Santa Brígida, Paulo Afonso, Glória, Macururé, Rodelas, Chorrochó, Al

Tipologias	Número de Observações	Dados discrepantes ²	Obs. efetivamente utilizadas	Estatísticas do VTN/ha						
				Mínimo (R\$/ha)	Máximo (R\$/ha)	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Coefficiente de Variação (%)	Limite Inf. Arbitrio
Geral	57	8	49	215,91	8.043,87	2.608,30	1.875,00	4.897,96	80,11	937
1º Nível Categórico										
PECUÁRIA	29	1	28	237,50	8.043,87	2.505,96	1.691,74	4.987,96	81,49	921
TERRA AGRÍCOLA	14	0	14	1.600,00	28.335,30	8.980,03	6.908,97	---	87,78	2.495
EXPLORAÇÃO MISTA	13	1	12	215,91	3.500,00	1.718,96	1.392,60	---	73,45	706
2º Nível Categórico										
PECUÁRIA COM PASTAGEM PLANTADA ABAIXO DE 1UA POR HA ANO	29	1	28	237,50	8.043,87	2.505,96	1.691,74	4.897,96	81,49	921
TERRA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA IRRIGADA	9	0	9	1.600,00	28.335,30	8.767,73	3.980,17	---	107,44	1.805
TERRA AGRÍCOLA TEMPORÁRIA SEQUEIRO	5	0	5	4.710,74	17.079,54	9.362,18	7.107,27	---	52,52	6.710
3º Nível Categórico										

Obs.:

1-Definido utilizando como Limite inferior do campo de arbitrio o 1º Quartil e como Limite Superior do campo de arbitrio o 3º Quartil dos respectivos níveis categóricos;

2-Maiores informações sobre os dados identificados como discrepantes podem ser vistas na metodologia do RAMT.

3-Conforme cálculo sugerido pela Câmara Técnica e aprovado pelo SDR INCRA BA em 05 de agosto de 2016.

6. Equipe responsável

Em cumprimento à Ordem de Serviço nº 2244/2019/SR(05)BA-G/SR(05)BA de 20/11/2019 (5004237) foi realizado pesquisa de mercado (período de 25/11 a 17/12/2020) e trabalho de elaboração do Relatório de Análise do Mercado de Terras da Região 2909. A equipe foi composta pelos Peritos Federais Agrários Hélder Gramacho dos Santos e Israel Ely de Almeida Oliveira.

Este documento é acompanhado dos seguintes anexos:

- I - Ordem de serviço (5004237);
- II - Fichas dos elementos de pesquisa utilizados (5798003);
- III - Ata da Câmara Técnica;

Salvador, 11 de março de 2020

---Assinatura eletrônica---
Hélder Gramacho dos Santos
Eng. Agrônomo
Perito Federal Agrário INCRA SR-05

---Assinatura eletrônica---
Israel Ely de Almeida Oliveira
Eng. Agrônomo
Perito Federal Agrário INCRA SR-05

7. BIBLIOGRAFIA

ALVARES, C. A. et al. **Köppen's climate classification map for Brazil**. Meteorologische Zeitschrift, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

BRASIL, I. B. G. E. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário IBGE (2006)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>; Acessado em: 05/10/2015.

BRASIL, I. B. G. E. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Pecuária Municipal (2014)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>; Acessado em: 05/10/2015.

BRASIL, I. B. G. E. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal (2014)**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>; Acessado em: 05/10/2015.

IBGE – Cidades. **Itaberaba: Histórico**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=291470&search=|infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>. Acessado em: 20/08/2015.

IBGE - **Pesquisa Pecuária Municipal (2014)**. Efetivo dos rebanhos por tipo de rebanho. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/csv.php?lang=&idtema=135&codmun=292170>, Acessado em: 13/08/2015.

IBGE - **Produção Agrícola Municipal (2014)**. Produção Agrícola Municipal - Lavoura Permanente. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/csv.php?lang=&idtema=136&codmun=292170>, Acessado em: 13/08/2013.

INCRA. **Manual para elaboração de Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT e de Planilha de Preços Referenciais - PPR**. Divisão de Análise e Estudo do Mercado de Terras (DTO-2). Brasília – DF 2012.

LIMA, Marcelo Rossi de Camargo. **Avaliações de propriedade rurais: manual básico**. 2. ed. São Paulo: Liv. e Ed. Universitária de Direito, 2005. 287 p.

Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Estatísticas dos Municípios Baianos: Território de Identidade nº 14: Piemonte do Paraguaçu**. v. 4 n. 2 2014. – Salvador: SEI, 2014.



Documento assinado eletronicamente por **Helder Gramacho dos Santos, Engenheiro Agrônomo**, em 11/03/2020, às 16:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



Documento assinado eletronicamente por **Israel Ely de Almeida Oliveira, Engenheiro Agrônomo**, em 12/03/2020, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.incra.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5715955** e o código CRC **36939BA9**.