



Serviço Público Federal
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA
Superintendência Regional do Rio Grande do Sul – SR(RS)

Relatório de Análise de Mercado de Terras no Estado do Rio Grande do Sul – RAMT/RS



Porto Alegre, março de 2023.

Equipe técnica – Engenheiros Agrônomos

André Guidotti

Daniel Gorelik

Jardel Bauer

Roberto Ramos

Rubem Marcos Brizola

Sandro Focchi

Sandro Weissshahn Müller

Contatos: Divisão de Desenvolvimento e Consolidação de Assentamentos do INCRA no Rio Grande do Sul.
Fone (51) 3284-3420.

E-mail: desenvolvimento.sr11@incra.gov.br

SUMÁRIO

1.	Introdução	4
2.	Metodologia	6
2.1	Tipologias de uso das terras.....	7
2.2	Tratamento Estatístico adotado e saneamento dos dados de mercado	11
2.2.1	Fator Elasticidade da Oferta.....	12
2.2.2	Valor Presente Líquido.....	12
2.2.3	Correção Monetária da Saca da Soja.....	13
3.	Resultados	14
3.1	Mercado Regional de Terras Campanha – MRT 01	15
3.2	Mercado Regional de Terras Planalto – MRT 02	17
3.3	Mercado Regional de Terras Serra – MRT 03.....	20
3.4	Mercado Regional de Terras Campos de Cima da Serra – MRT 04	23
3.5	Mercado Regional de Terras Santa Maria – MRT 05	26
3.6	Mercado Regional de Terras Pelotas – MRT 06.....	29
3.7	Mercado Regional de Terras Metropolitanano – MRT 07	33
3.8	Mercado Regional de Terras Litoral – MRT 08.....	36
3.9	Mercado Regional de Terras Fronteira Oeste – MRT 09	39
3.10	Mercado Regional de Terras Missões – MRT 10	42
3.11	Mercado Regional de Terras Central – Santa Cruz do Sul – MRT 11.....	45
4.	Considerações finais.....	48
5.	Bibliografia.....	49

1. INTRODUÇÃO

Neste Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT – o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) sistematiza e apresenta os resultados dos levantamentos de preços médios das principais terras rurais no Rio Grande do Sul (RS).

O desenvolvimento de mecanismos que permitam o acompanhamento periódico e sistemático desses mercados possibilita melhor planejamento e a mensuração do impacto das políticas públicas de intervenção na realidade agrária brasileira. Como exemplos destas aplicações, podem ser citados os programas de reforma agrária, territórios quilombolas, reservas indígenas, reservas ambientais e assemelhados, crédito fundiário, tributações, etc.

No texto apresentam-se a sistematização e os resultados deste levantamento expondo as metodologias para configuração das zonas homogêneas, para definição das principais tipologias de uso das terras e suas definições e para a obtenção e tratamento dos dados de mercado, bem como os resultados e algumas considerações finais.

Neste atual levantamento de preços de terras rurais têm-se como abrangência todo o Estado do RS. Possui configuração espacial por regiões homogêneas de mercado, em onze Mercados Regionais de Terras (MRTs), obtidas por análise de agrupamento, com algumas contribuições empíricas, a partir de variáveis específicas para o setor primário. Já os levantamentos de campo têm por objetivo aferir preços para condições de mercado livre e para as principais tipologias de uso agropecuário do solo.

A catalogação dos dados de mercado – negócios realizados com imóveis rurais, ofertas e opiniões – deram-se principalmente no período de setembro a dezembro do ano de 2022, com algumas atualizações já no início de 2023, junto às fontes consultadas (corretores de imóveis, proprietários rurais, técnicos do setor agropecuário, Prefeituras, leiloeiros, etc.). Os dados são abrangentes: somam 1441, sendo 560 negócios realizados, 730 ofertas e 151 opiniões, tendo sido visitados cerca de 100 municípios de todas as regiões do Estado e os elementos sendo coletados em 186 municípios. Devido às condições excepcionais do período de pandemia e isolamento social, houve um lapso de tempo entre o último levantamento e este; agora, porém, foi possível fazer as pesquisas de campo em praticamente todas as regiões. Em alguns poucos casos, optou-se por usar dados de pesquisa pretérita, fazendo-se as correções concordemente, a partir de índices obtidos nas regiões próximas.

Esta edição do RAMT foi elaborada conforme as diretrizes da Instrução Normativa número 116/2022, de 19 de abril de 2022. Esta Instrução Normativa substituiu a Norma de Execução 112/2014, que vigorou durante a elaboração das edições anteriores.

A Instrução Normativa 116/2022 não diferiu muito do normativo revogado, determinando que as Planilhas de Preços Referenciais (PPR) devem integrar o RAMT. A PPR é parte importante do RAMT, constituindo valioso instrumento para análise do comportamento dos Mercados Regionais de Terras. Cabe salientar que “os dados servem apenas de referência e não se destinam a avaliar imóveis rurais”. Estas precauções estavam previstas no Art. 5º da NE

112/2014 (Revogada). Um elemento novo criado nesta IN foi a criação do Grupo Mercado de Terras (GMT), a quem compete os trabalhos de levantamento de dados e informações, bem como as análises necessárias para fins de elaboração do RAMT.

Conhecer e divulgar o valor de suas terras, mais do que um procedimento contábil patrimonial, e deveras importante, constitui-se em subsídio para uma gestão eficiente das diversas políticas públicas, quiçá até para uma tributação mais racional. Nesta perspectiva, publica-se mais uma vez este levantamento de preços de terras rurais para o Rio Grande do Sul esperando que possa ser útil para aqueles que de uma maneira ou de outra necessitem um panorama abrangente de preços de terras rurais.

Por fim, agradece-se às mais de três centenas de fontes que colaboraram com o levantamento de dados, contribuição indispensável para este trabalho.

2. METODOLOGIA

Para a coleta de dados e informações em campo, os técnicos designados pela Superintendência Regional do Incra no Rio Grande do Sul por meio de Ordem de Serviço (OS 1687/2022), foram divididos de forma a atender todos os MRTs previamente definidos, conforme relatado em processo administrativo.

Para a coleta de dados, foram realizadas visitas às imobiliárias, corretoras de imóveis, entidades de assistência técnica rural e outros, a fim de obtenção de dados e informações sobre transações de imóveis rurais, incluindo aqueles efetivamente negociados ou em oferta e ainda sem a concretização do negócio. A pesquisa abrangeu imóveis respeitando-se a contemporaneidade de 01 ano para as transações imobiliárias envolvendo negócios realizados.

Visando uma maior confiabilidade e procurando minimizar a influência da proximidade da cidade e do tamanho do imóvel, procurou-se dar prioridade para coleta de dados referentes à imóveis com áreas maiores que 20 ha e cuja localização não estivesse muito próximo ao perímetro urbano.

A delimitação dos Mercados Regionais de Terras (MRTs) seguiu os mesmos moldes da última edição, que dividiu o Estado do RS em 11 zonas homogêneas, a partir de fatores relacionados à localização geográfica e à produção agropecuária, apresentados na figura abaixo:

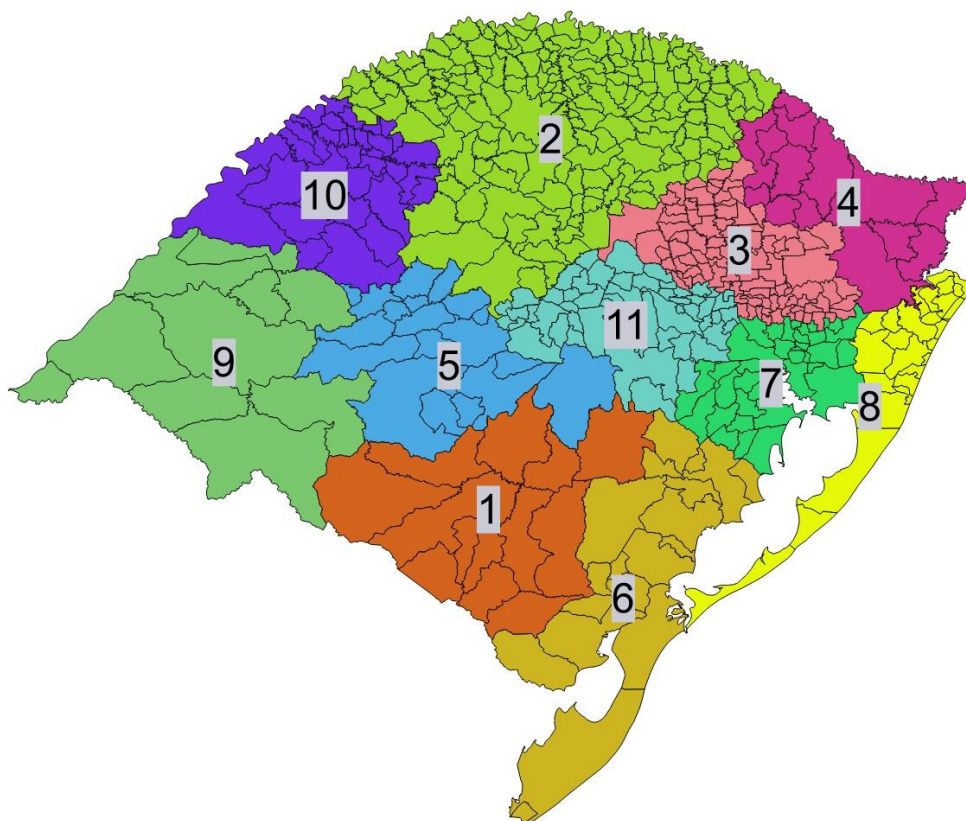


Figura 1. Mercados Regionais de Terras no RS.

2.1 TIPOLOGIAS DE USO DAS TERRAS

Conforme o Artigo 1º, Inciso VIII, da IN 116/2022, a Tipologia de Uso do Imóvel é definida como o “tipo de destinação econômica prioritariamente adotada em um dado segmento de imóveis do Mercado Regional de Terras – MRT”. Esta classificação adota ainda uma sequência de níveis categóricos: 1) o uso, ou potencial de uso, do solo predominante nos imóveis; 2) características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3) localização.

Assim, as diferentes tipologias encontradas nos Mercados Regionais de Terras analisados estão intimamente ligadas às condições edafoclimáticas presentes e também às condições econômicas, sociais, ambientais e outras, que podem influenciar nas atividades agropecuárias ali desenvolvidas e, conseqüentemente, é de se esperar, relevantes diferenças de preços entre as diferentes tipologias encontradas em determinado Mercado Regional de Terras.

A análise do comportamento dos preços em função das diferentes tipologias encontradas nos diversos Mercados foi realizada individualmente por MRT, cujos dados se encontram inseridos nos capítulos destinados a cada um dos Mercados estudados. O arranjo destas tipologias dá-se em três níveis categóricos (hierárquicos), onde necessariamente o primeiro nível abarca o segundo e este o terceiro. Para a definição do primeiro nível categórico considera-se o uso predominante nos imóveis (p.ex.: agricultura, pecuária, florestas, etc.), no segundo, o sistema produtivo (p.ex.: agricultura com soja, agricultura com arroz, etc.) e no terceiro nível delimita-se e/ou indica-se uma localização dentro do respectivo MRT para o sistema produtivo específico. Muito embora se devesse guardar estreita relação entre as definições tipológicas de usos das terras e aquelas classificações em sistemas de capacidade e de aptidão de uso (Lepsch *et. al.* 1983; Ramalho Filho & Pereira, 1999), isso nem sempre se observa na prática.

Quanto ao quesito principal preço de terra, sua formação não necessariamente reflete, em absoluto, o tipo de uso e/ou exploração. Liga-se de maneira muito mais intrincada com a qualidade e a sua real possibilidade de uso, ainda que não praticada. Decorre que as determinantes históricas e conjunturais contribuem significativamente na orientação e evolução de sistemas agrários específicos, no entanto, não apagam aquelas latentes diferenças naturais e físicas.

Tendo-se em vista que os dados de mercado se reportam a imóveis rurais (propriedades) e que geralmente contêm mais de uma tipologia de uso (p.ex.: imóvel rural com arroz na várzea e pecuária no campo nativo) procedeu-se seu enquadramento segundo o uso predominante do ponto de vista de área e de resultados econômicos (em geral, acima de 70%). Para aqueles com relativo equilíbrio nos usos, enquadrou-se como de exploração mista correspondente (p.ex.: ½ da área aproveitável do imóvel com cultivo de soja nas terras de coxilhas e ½ de arroz nas terras de várzeas). Este mesmo procedimento se adotou para os dados da agricultura familiar, onde as denominações seguem a exploração dominante, (p.ex.: Horticultura, Viticultura, Tabaco, etc.). A denominação específica “Agricultura Familiar”, usada nas edições anteriores, agora passa a ser classificada como “Exploração Mista”, e apenas se adotou para aqueles imóveis exclusivamente desta categoria e que praticavam policultivos com ou sem sistemas pecuários (p.ex.: imóveis com menos de quatro módulos fiscais, com pecuária de leite, suinocultura, milho, feijão, hortifrutigranjeiros). Quanto ao tocante às áreas inaproveitáveis do

imóvel, de maneira geral esta limitação já está contemplada no próprio enquadramento de uso, p.ex.: na pecuária de baixo suporte, que assim foi classificada em função de alguma restrição (presenças de pedras, afloramentos, vegetação invasora secundária e declividades acentuadas, etc.); de resto, e geralmente para uma grande parte dos imóveis, existe uma parcela de 10 a 15% de terras realmente não utilizadas, mas, por ocorrer na maioria, acaba amenizando o seu não enquadramento.

A seguir apresentam-se, de maneira abreviada, as principais tipologias dos usos das terras no Rio Grande do Sul, fazendo-se esparsas referências a suas ocorrências regionais. O objetivo é situar certo estabelecimento e evolução de mercados para terras específicas, seus desdobramentos e rearranjos.

2.1.1 Agrícola – Grãos – Soja – Terras de coxilhas planas a suave onduladas mecanizáveis, de solos profundos. Leva-se em conta muito o aproveitamento para fins de lavoura. As de alta produtividade, acima de 60 sc/ha, são muitas vezes encontradas na região central do Planalto. As de baixa produtividade, quando de safras boas, chegam a cerca de 40 sc/ha e inclui terras marginais seja por condições de solo – topografias dobradas, afloramento ou pedras, textura arenosa – seja por condições climáticas restritivas – veranicos secos. E as de média produtividade se referem às com qualidades intermediárias entre os dois níveis anteriores.

2.1.2 Agrícola – Arroz -Terras planas de várzeas costeiras aos principais rios e lagoas do RS, usadas tradicionalmente com a cultura do arroz irrigado. As variações envolvem a disponibilidade ou não de água, o que impacta na valoração, ou ainda a ocorrência de áreas com sistematização implantada, como ocorre principalmente em parte do MRT 05, na região de Agudo.

2.1.3 Agrícola – Fruticultura – Terras de regiões tradicionais no cultivo da videira. Geralmente trata-se de terras com topografias acidentadas e encostas de morros, frequentes na região da Serra Gaúcha (MRT 03). Também ocorre em municípios dos Campos de Cima da Serra (MRT 04), porém com o cultivo da maçã.

2.1.4. Agrícola – Produção Diversificada (Fumo e outros) - Reporta-se a algumas típicas regiões de agricultura familiar, onde os imóveis rurais possuem na cultura do tabaco sua principal atividade econômica. Terras bem preparadas e férteis, com topografia, dependendo da região, de onduladas a escarpadas. Ocorre em Santa Cruz do Sul, Candelária, Rio Pardo, Restinga Seca e entorno (MRT 05).

2.1.5. Agrícola – Olericultura Diversos – Trata-se de regiões com nichos especiais de cultivo, em agricultura tipo familiar, onde uma ampla rede de imóveis rurais pratica estes cultivos. Ocorre na região de Rio Grande (MRT 06) e São Francisco de Paula (MRT 04).

2.1.6 Exploração Mista – Agrícola e Pastagem – Trata-se de terras de imóveis rurais com explorações mistas e com certa proporcionalidade nos resultados econômicos. Grosso modo $\frac{1}{2}$ a $\frac{1}{2}$ soja/pecuária, ou arroz/pecuária onde esta é praticada em terras de inferior qualidade e inaptas à lavoura. Ocorre predominantemente na região Campanha (MRT 01) e na região da Fronteira Oeste (MRT 09).

2.1.7 Exploração Mista – Diversificada – Anteriormente chamada de “Agricultura Familiar”. Sistema predominante de policultivos com ou sem explorações pecuárias. Terras tanto aptas como inaptas para o manejo mecanizado e com imóveis geralmente com áreas inferiores a 50 ha. Presente em várias regiões do RS, como na zona colonial do Alto Uruguai na região do Planalto (MRT 02), da 4ª Colônia na região Central (MRT 05) e na região da ‘Colônia’ no MRT 06 (de Pelotas a Camaquã), entre outros.

2.1.8 Exploração Mista – Floresta com Pecuária – Sistemas integrados silvopastoris e de ocorrências em terras de qualidades inferiores – restrições de uso para lavouras e pecuária. Ocorre predominantemente na região dos Campos de Cima da Serra (MRT 4).

2.1.9 Pecuária – Pastagem Formada – Pastagens plantadas ou melhoradas que garantem uma boa lotação animal, geralmente livres de afloramentos e pedras e em solos profundos (com algumas exceções, por exemplo, os campos finos). Exemplos: Região de campo macio, sob solos profundos nas regiões da Campanha (Bagé, Dom Pedrito, etc. – no MRT 01) e na Fronteira Oeste (Alegrete, Rosário, Sant’ana do Livramento, etc., no MRT 09); Campos finos, sobre solos rasos, na região de Quaraí-Sant’ana do Livramento.

2.1.10 Pecuária – Pastagem Nativa – Pastagem nativas não melhoradas, com baixo crescimento de matéria seca em relação a pastagem de alto suporte, normalmente ocorrem em solos com a presença de pedras e arenoso. Exemplos: Região de campo duro, onde os solos são rasos como: Quaraí, Pinheiro Machado, Santana do Livramento. Presença no MRT 01 e MRT 09, principalmente. Áreas com limitações de uso em determinadas épocas do ano, como os campos meia-vida próximo à Lagoa Mirim.

2.1.11 Floresta plantada – Silvicultura – Cultivos florestais em extensões mais ou menos contínuas e praticados em grande número de propriedades, e de maneira continuada (cíclica). Ocorre na região do Litoral e em Bom Jesus e região.

2.1.12 Vegetação Nativa – Mata – Áreas de mato nativo e vegetação arbustiva espontânea, localizadas em área de preservação permanente de acordo com o código florestal ou classificadas como Classe VIII, segundo Lepsch., ou seja, áreas inaproveitáveis para plantio.

Sobre as tipologias de usos mais pronunciadas no RS convém observar que estas são frutos das interações históricas e naturais e que se moldaram e se rearranjaram no tempo. Foram referidas acima aquelas de ocorrência mais relevante no Estado e com impacto nos respectivos mercados e preços de terras. Cabe mencionar que a grande pressão por se instalar novas áreas com a cultura da soja tem feito com que este cultivo se sobrepuje até mesmo por culturas com longa tradição regional como, por exemplo, áreas de melancia na região metropolitana, bem como áreas de fruticultura (maçã) e cultivos olerícolas (batata e outros) na região de Vacaria e São Francisco de Paula, entre outros, de modo que algumas tipologias apresentadas em relatórios anteriores ficaram limitadas nesta edição, em razão da menor disponibilidade de elementos de mercado.

Além destas descritas acima, há alguns casos pontuais de ocorrência de outras tipologias ocasionais em alguns Mercados. Como exemplo, pode-se citar as áreas relacionadas à “Especulação Imobiliária”, presente no entorno de algumas grandes cidades, como é o caso de

Porto Alegre. Porém, por não estarem diretamente ligadas ao foco central deste trabalho, a saber, um estudo direcionado ao mercado de terras voltado para a produção agropecuária, não se faz uma análise mais aprofundada destas tipologias.



Foto 2: Pecuária – Pastagem Nativa – Santa Vitória do Palmar – MRT 06 – setembro/2022
Foto: Engenheiro Agrônomo Sandro Weissahn Müller

2.2 TRATAMENTO ESTATÍSTICO ADOTADO E SANEAMENTO DOS DADOS DE MERCADO

Os dados de mercado versam sobre informações de imóveis rurais que foram negociados (NR), ofertas de venda (OF) e opiniões (OP). A catalogação destes dados deu-se junto a uma rede de informantes, que em grande parte já são colaboradores do INCRA desde longa data e, que em sua grande maioria constitui-se de corretores de imóveis e técnicos do setor (p.ex.: assistentes técnicos rurais do Estado, de Cooperativas, de Prefeituras, etc.).

No recorte metodológico se primou por informações de negócios realizados e ofertas. Para apuração dos negócios realizados demandou-se, além das fontes tradicionais (imobiliárias e/ou outros intermediários), os dados de contratos em tabelionatos e guias de recolhimento de imposto de transmissão de bens imóveis (ITBI) junto às Prefeituras Municipais. Estes dados – declaratórios – foram checados, sempre que possível com um dos negociantes (vendedor ou comprador); na sua impossibilidade, via outro informante que conhecia a negociação (corretores, intermediários não registrados em Conselhos, advogados que redigiram os contratos, produtores rurais lindeiros e/ou que conheciam, mais ou menos, os termos da negociação).

Para as ofertas usaram-se, notadamente, aqueles dados de imobiliárias e ou outros agentes intermediários que versavam de imóveis rurais que estavam na respectiva praça na condição de oferta de venda. Já para a confecção dos dados de opinião consultou-se agentes ligados ao setor (assistentes técnicos rurais, produtores rurais, corretores) e demandou-se uma estimativa de valor de mercado para imóveis rurais com determinadas características (tipologias de uso mais pronunciada para aquele município e/ou região do informante).

Os dados deste RAMT foram coletados no período de setembro a novembro de 2022, com algumas atualizações já no início de 2023. As informações de mercado perfazem número de 1.441, sendo 560 NR, 730 OF e 151 OP, coletadas junto a 317 informantes.

O critério de parâmetros estatísticos de saneamento da amostra dos dados de mercado segue, na medida do possível, o método adotado pela Autarquia nos procedimentos de avaliações de imóveis rurais: coeficiente de variação fixado em no máximo 30% no terceiro nível categórico; desvio padrão fixado em 15% em torno da média; amostra com mínimo de três elementos válidos e excetuando o elemento opinião; separação entre valor total do imóvel e da terra nua (VTI e VTN).

Para a determinação de valores de benfeitorias não reprodutivas – para separar VTI e VTN – o critério foi à estimativa da própria fonte, quando instada, ou a sua relação e qualificação e assim por critério de reposição baseado no custo unitário básico (CUB) das construções e/ou outros critérios de engenharia de avaliação. Nos casos onde o peso relativo das benfeitorias, em relação ao preço total do imóvel, era muito escasso considerou-se como sendo preço total igual à terra nua. Já as benfeitorias reprodutivas (cultivos, por exemplo, *Pinnus*, eucalipto, parreiral, etc.) não foram avaliadas/estimadas, apenas a terra nua e também para compor dados desta tipologia considerou-se também aquelas terras que estão no mercado para esta finalidade de uso. A grande maioria dos dados das tipologias de uso 'Fruticultura' baseiam-se em dados de terras que são comercializadas ou que estão no mercado para este uso e não necessariamente já sob este uso.

De qualquer maneira, admite-se certo descompasso, de todo difícil de aferir, entre preços de imóveis com uso já consolidado e o preço de terra nua acrescido de custos de implantação da respectiva cultura. Trata-se da vantagem da coisa feita.

A Norma ABNT NBR 14.653-3 (versão 2019), em seu item 7.4.3, trata sobre a questão do levantamento de dados amostrais para avaliação específica de um imóvel rural, entretanto esse aspecto subsidia a exigência do tratamento amostral que deve ser realizado, da mesma forma, quando se avaliam aptidões agrícolas de Mercado Regional de Terras. Portanto, cada MRT teve os valores dos imóveis levantados na pesquisa de campo, saneados de acordo com os parâmetros definidos pela Câmara Técnica e Normas de Avaliações vigentes, além do Módulo V do Manual de Obtenção de Terras e Perícia Judicial. A Norma de Avaliações supracitada em seu item 7.4.3.3, recomenda: “o levantamento de dados constitui a base do processo avaliatório. Nesta etapa, o profissional de engenharia de avaliações investiga o mercado, coleta de dados e informações confiáveis, preferencialmente a respeito de negociações realizadas e ofertas à data de referência da avaliação com suas principais características econômicas, físicas e de localização”. O tratamento das amostras coletadas nas pesquisas a campo deu-se em três eixos principais: Fator Elasticidade, Valor Presente Líquido e Correção Monetária da Saca da Soja.

2.2.1 FATOR ELASTICIDADE DA OFERTA

No mercado de imóveis rurais os preços de imóveis ofertados costumam sofrer uma queda no valor, quando estes imóveis são transacionados, levando em conta, é claro, o modelo do negócio. Por isso, é usual os valores das ofertas estarem normalmente inflacionados em relação aos preços dos dados de negócios realizados. Fatores intrínsecos às questões relacionadas aos fatores produtivos do mercado local, por exemplo, quebra de produção do arroz ou da soja, flutuação do preço da saca desses grãos, etc. muitas vezes influenciam o preço anunciado para venda. Sendo assim, para corrigir essas questões locais do mercado, adotou-se a utilização deste fator nos elementos classificados como oferta, o qual em geral variou de 0,75 – 0,95, de acordo com o mercado que estava inserido e também de acordo com as impressões do profissional responsável pela pesquisa de cada Mercado Regional de Terras.

2.2.2 VALOR PRESENTE LÍQUIDO

Os dados de mercado, ofertas e negócios realizados obtidos nos levantamentos a campo que apresentavam no seu modelo de negócio pagamentos a prazo, tiveram seus valores corrigidos para o valor presente. Para o cálculo desse parâmetro descrito pela fórmula abaixo:

$$VP = FC_0 + \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n}$$

Onde: VP: Valor Presente;

FC_0 é o valor dado em entrada.; FC_1 , FC_2 e FC_n são os valores das parcelas;

i: taxa de correção aplicada n: número de períodos (parcelas).

Nota: Foi adotado o índice de 12%, corrente à época do levantamento de dados, no ano de 2022.

2.2.3 CORREÇÃO MONETÁRIA DA SACADA DA SOJA

Muitos municípios do Estado do Rio Grande do Sul, principalmente em sua metade norte, usam como unidade monetária para atribuir o preço das terras a saca da soja. Isso faz com que o preço monetário (R\$/ha) varie de acordo com a oscilação do valor de mercado internacional da *commoditie*. Em razão disso, convencionou-se o levantamento de preços médios de saca da soja no Estado do Rio Grande do Sul, durante o período da coleta de preços pela equipe técnica, entre setembro a novembro de 2022. Os dados usados foram da base da Emater/RS, uma vez que essa entidade realiza tomada de preços semanais em todas as regiões do Estado. Seguindo os parâmetros descritos chegou-se a um preço médio de R\$ 172,75, o qual foi utilizado para transformar o valor das terras em saca da soja para valor monetário.

Convém ressaltar, no entanto, que o fato de se usar como “moeda” no mercado imobiliário um ativo tal como a saca da soja, não obstante o seu uso estar consagrado na prática, por outro lado torna o mercado de terras sujeito a impactos bruscos, quando ocorrem alterações atípicas e muito rápidas nas cotações desta *commoditie*. Inclusive esta edição do RAMT pode atestar muito bem essa assertiva: no último levantamento, o valor médio usado para a saca da soja foi de R\$ 78,15, ou seja, o valor usado nesta edição é cerca de 121% superior ao considerado há três anos atrás! E cabe mencionar que, em dados momentos do ano de 2022, a cotação esteve acima dos R\$ 200,00/sc, portanto, ainda maior do que a média dos últimos tempos. Isto, por si só, já explica em parte o relevante aumento nos preços das terras no RS, notadamente na metade norte do Estado, onde os preços estão já tradicionalmente vinculados à cotação da soja.

3. RESULTADOS

Os resultados dos levantamentos de dados de mercado para as tipologias de uso de imóveis rurais são apresentados nas tabelas seguintes (PPR/SR(RS)/2022/MRT 01 a 11), com breves notas aos respectivos MRTs. Registrando-se que nesta exposição se prima pelo aspecto sumário, não se adentrando em aprofundadas análises teóricas e acadêmicas dos resultados.

A partir da amostra coletada e devidamente analisada estatisticamente procura-se espelhar a realidade do mercado de terras no RS. Assim, tem-se que o número de elementos catalogados (negócios realizados, ofertas e opiniões) para cada tipologia de uso indica o movimento relativo deste tipo de imóvel em relação a todo o mercado de terras.

Quanto aos compradores, em sua grande maioria reportam-se a agricultores e/ou pecuaristas profissionais, mas onde suas aquisições de terras não visam a apenas capacidades de gerar renda, como também – inclusive já pagam por isso – prospectem capitalizações destes imóveis acima da inflação e até acima de alternativas de investimentos. No entanto, admite-se que o fenômeno da diversificação de ativos também se adiciona a este *menu*, no caso específico de uma parcela de compradores que já possuem amplos domínios de áreas cultivadas (p.ex.: aqueles grupos econômicos e/ou famílias que são compradores de terras e plantam áreas próprias com extensões superiores a 10 mil ha).

Nas tabelas e nas notas aos mercados 01 a 11, expõem-se os resultados dos dados de cada mercado com sumárias observações.

3.1 MERCADO REGIONAL DE TERRAS CAMPANHA – MRT 01

PPR/SR(RS)/2022/MRT 01 – CAMPANHA						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT 1	17.602,36	20.708,65	23.814,95	18.225,53	21.441,80	24.658,06
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	27.218,81	32.022,13	36.825,45	28.115,85	33.077,47	38.039,10
Pecuária	11.868,09	13.962,46	16.056,83	12.307,39	14.479,28	16.651,18
Exploração Mista	18.972,34	22.320,40	25.668,45	19.676,38	23.148,68	26.620,98
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade	33.355,71	39.242,02	45.128,32	34.928,34	41.092,16	47.255,99
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa Produtividade	22.809,13	26.834,27	30.859,41	23.340,79	27.459,76	31.578,72
Agrícola → Arroz – com água	29.242,31	34.402,72	39.563,13	29.499,14	34.704,87	39.910,60
Pecuária → Pastagem Formada	13.527,15	15.914,30	18.301,44	14.046,19	16.524,93	19.003,66
Pecuária → Pastagem Nativa	9.322,10	10.967,18	12.612,26	9.641,28	11.342,69	13.044,09
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem	18.972,34	22.320,40	25.668,45	19.676,38	23.148,68	26.620,98
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Bagé	35.846,71	42.172,60	48.498,50	37.208,23	43.774,39	50.340,54
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Caçapava do Sul	28.996,47	34.113,49	39.230,51	30.938,53	36.398,28	41.858,02
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa Produtividade → Bagé	24.340,69	28.636,10	32.931,52	24.742,81	29.109,19	33.475,57
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa Produtividade → Caçapava do Sul	21.058,78	24.775,03	28.491,29	21.738,49	25.574,69	29.410,89
Agrícola → Arroz – com água → Bagé	29.242,31	34.402,72	39.563,13	29.499,14	34.704,87	39.910,60
Pecuária → Pastagem Formada → Bagé	17.891,78	21.049,15	24.206,52	18.840,04	22.164,75	25.489,46
Pecuária → Pastagem Formada → Caçapava do Sul	14.046,95	16.525,83	19.004,70	15.247,32	17.938,02	20.628,73
Pecuária → Pastagem Formada → Piratini	12.508,68	14.716,10	16.923,51	12.751,10	15.001,29	17.251,49
Pecuária → Pastagem Nativa → Bagé	11.319,14	13.316,64	15.314,14	11.454,61	13.476,02	15.497,42
Pecuária → Pastagem Nativa → Caçapava do Sul	9.233,83	10.863,33	12.492,83	9.785,27	11.512,08	13.238,89
Pecuária → Pastagem Nativa → Piratini	8.895,20	10.464,94	12.034,68	9.167,44	10.785,23	12.403,01
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem → Bagé	22.397,93	26.350,50	30.303,08	22.942,59	26.991,28	31.039,98
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem → Caçapava do Sul	16.991,85	19.990,41	22.988,97	17.907,79	21.067,99	24.228,19
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem → Piratini	15.646,23	18.407,33	21.168,44	16.351,05	19.236,53	22.122,01

Notas ao Mercado Regional de Terras Campanha – MRT 01

A região do Mercado Regional de Terras Campanha – MRT1 – é formada pelos seguintes municípios: Aceguá, Bagé, Caçapava do Sul, Candiota, Dom Pedrito, Encruzilhada do Sul, Herval, Hulha Negra, Lavras do Sul, Pedras Altas, Pinheiro Machado, Piratini e Santana da Boa Vista.



Figura 2: MRT 01 - Campanha

A pesquisa envolve todos os municípios supracitados, mas, verificou-se, devido às semelhanças de solo, topografia e características regionais, uma tendência de concentração dos negócios e ofertas em três microrregiões/centros regionais, a saber: 1 - Caçapava do Sul e Encruzilhada do Sul (inclui-se Santana da Boa Vista); 2 - Bagé e Dom Pedrito (inclui-se Aceguá e Lavras do Sul) e 3 - Piratini e Pinheiro Machado (inclui-se os seguintes municípios: Candiota, Pedras Altas e Herval). Os menores valores de terras foram em áreas propícias à pecuária, denominadas regionalmente de "campo duro", caracterizado ou por topografia muito acidentada/dobrada ou por algum impedimento à implantação de lavoura de soja (solo arenoso ou com afloramento de rochas), ou seja, somente aproveitáveis com a pecuária de baixo suporte e/ou como área de preservação permanente. Na região de Bagé e Dom Pedrito, região esta caracterizada por solos profundos e férteis de topografia adequada à mecanização, aptos para sojicultura, nota-se boa procura e incremento nas áreas cultivadas com este grão. A microrregião de Piratini, principalmente os municípios Pinheiro Machado, Pedras Altas e Herval, é caracterizada por relevos mais acidentados e solos não tão profundos e, em alguns casos, até afloramento de rochas. Esta é uma das hipóteses que diminui o valor regional das terras, sendo que a utilização passa a ser mista entre agricultura (soja) na parte plana e de solo fértil e pecuária nas áreas marginais.

Assim como em outras partes do RS, em todo o MRT - 01 nota-se a influência do fenômeno "soja", devido aos elevados valores da saca nas últimas safras. E realmente é notório o grande aumento de novas áreas implantadas com esta cultura. Deste modo, nas áreas de topografia favorável e possíveis de mecanização o mercado se encarrega de classificar as terras como "para lavoura de soja", o que tem a tendência de elevar o valor praticado/ha quando se analisam os valores mais antigos. Assim, em razão disso e pela elevada procura de novas áreas de expansão da sojicultura (oferta e procura) o mercado de terras inflacionou de tal forma que não existem muitos negócios realizados no último ano.

3.2 MERCADO REGIONAL DE TERRAS PLANALTO – MRT 02

PPR/SR(RS)/2022/MRT 02 – PLANALTO						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT2	89.747,53	105.585,33	121.423,13	93.819,06	110.375,36	126.931,67
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	99.151,16	116.648,42	134.145,68	102.554,45	120.652,30	138.750,14
Exploração Mista	37.823,15	44.497,82	51.172,50	45.584,49	53.628,81	61.673,13
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos soja – Alta	123.342,19	145.108,46	166.874,73	125.938,77	148.163,25	170.387,74
Agrícola → Grãos soja – Média	97.814,76	115.076,19	132.337,62	100.021,06	117.671,83	135.322,61
Agrícola → Grãos soja – Baixa	65.754,95	77.358,77	88.962,58	68.648,20	80.762,58	92.876,97
Exploração Mista → Diversificada	37.823,15	44.497,82	51.172,50	45.584,49	53.628,81	61.673,13
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos soja – Alta → Passo Fundo	129.740,31	152.635,66	175.531,01	133.436,21	156.983,78	180.531,34
Agrícola → Grãos soja – Alta → Palmeira das Missões	122.463,10	144.074,24	165.685,37	122.864,04	144.545,93	166.227,82
Agrícola → Grãos soja – Alta → Cruz Alta	113.732,67	133.803,14	153.873,61	116.586,53	137.160,62	157.734,71
Agrícola → Grãos soja – Alta → Erechim	125.656,20	147.830,83	170.005,45	129.240,80	152.048,00	174.855,20
Agrícola → Grãos soja – Média → Passo Fundo	100.223,30	117.909,76	135.596,22	102.085,61	120.100,72	138.115,83
Agrícola → Grãos soja – Média → Palmeira das Missões	89.376,59	105.148,93	120.921,28	91.197,12	107.290,73	123.384,34
Agrícola → Grãos soja – Média → Cruz Alta	95.042,86	111.815,13	128.587,40	96.497,48	113.526,45	130.555,42
Agrícola → Grãos soja – Média → Erechim	101.920,34	119.906,28	137.892,23	106.661,24	125.483,82	144.306,39
Agrícola → Grãos soja – Baixa → Passo Fundo	68.368,70	80.433,76	92.498,83	75.424,58	88.734,80	102.045,02
Agrícola → Grãos soja – Baixa → Palmeira das Missões	62.731,69	73.801,99	84.872,29	63.699,34	74.940,40	86.181,46
Agrícola → Grãos soja – Baixa → Cruz Alta	66.126,39	77.795,76	89.465,12	66.445,46	78.171,13	89.896,80
Agrícola → Grãos soja – Baixa → Erechim	62.538,76	73.575,01	84.611,27	66.195,60	77.877,18	89.558,76
Exploração Mista → Diversificada → Passo Fundo	44.083,83	51.863,33	59.642,83	51.933,66	61.098,42	70.263,19
Exploração Mista → Diversificada → Palmeira das Missões	38.243,56	44.992,43	51.741,29	48.278,69	56.798,46	65.318,23
Exploração Mista → Diversificada → Cruz Alta	29.690,56	34.930,07	40.169,58	39.495,25	46.465,00	53.434,75
Exploração Mista → Diversificada → Erechim	32.698,65	38.469,00	44.239,35	34.260,53	40.306,50	46.352,48

Notas ao Mercado Regional de Terras Planalto – MRT 02

O Mercado Regional de Terras do Planalto – MRT 02 – engloba 180 municípios na região norte do Rio Grande do Sul. Inclui toda a extensão região costeira do Rio Uruguai, desde Barracão até Porto Vera Cruz, unindo-os, enquanto território, ao município de Júlio de Castilhos, no sul do Mercado. Está inserido no Bioma Mata Atlântica (IBGE, 2015).

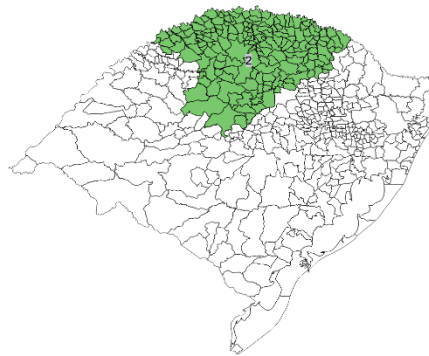


Figura 3: MRT 02 – Planalto

Uma demanda de consumo crescente para a cultura da soja em nível mundial tem sustentado cotações históricas ascendentes desta *commoditie*. Esta realidade de mercado tem orientado e estimulado constantes investimentos nesta cadeia produtiva, seja em tecnologias para aumentos de produção, como também para conversão de cultivos. Nesse sentido destaca-se que na região do Planalto do Rio Grande do Sul concentra-se a maior parte da produção de soja do Estado. Aí estão, conjuntamente, as terras mais aptas – as decantadas coxilhas – ao cultivo e uma distribuição hídrica mais bem distribuída, em relação ao restante do Estado. Acresce-se que nesta região encontra-se significativa logística afeta a esta cadeia produtiva.

As expansões de cultivo desta oleaginosa e a conseqüente e sempre cada vez mais restrita oferta de áreas – seja para regiões e/ou áreas marginais e até muitas vezes inaptas – para fazê-lo tem condicionado um mercado de terras mui especial: notadamente com muita demanda e pouca oferta. Considere-se também que o imóvel rural nas condições atuais bem mais que um bem de raiz, configura-se com um fator de produção e uma opção de investimento, seja pela lucratividade da atividade, pela renda fundiária ou pelos aumentos sustentados de seus preços até acima de outras opções de investimento mais conservadoras.

Os preços das terras na região do Planalto têm sustentado aumentos históricos e isso notadamente em função da valorização da *commoditie* que é o principal cultivo das terras nesta região, a cultura da soja. Muito embora não seja o único cultivo desta região, os preços de terras são condicionados e relacionados à sua aptidão e/ou restrição de cultivo e, de certa maneira impõe uma valorização relativa a todas demais regiões do Estado e que apresentam maiores limitações

ao cultivo da soja. A região do Planalto é o carro-chefe do mercado de terras no Estado do Rio Grande do Sul e a moeda corrente nestas transações é a indexação em sacas de soja por hectare (sc/ha), com pagamentos geralmente em prestações anuais – sempre para época de safra – e com número muito atrelado a liquidez da propriedade (geralmente pagamentos em até quatro anos).

Para efeitos de dados de mercado de terras nesta região identificou-se quatro municípios-chave – Passo Fundo, Erechim, Palmeira das Missões e Cruz Alta – que, por sua vez, dão a dinâmica nos seus respectivos municípios vizinhos. Esta subdivisão do MRT 02 dá-se notadamente por aspectos agroambientais e de infraestrutura. Já a classificação por capacidade (alta – média – baixa) dá-se atrelada a questões de aproveitamento (do imóvel rural) e também produtividade das terras. Nestes municípios-chave os estoques de terras para expansão de cultivos – realizados principalmente via conversão de cultivos – da cultura da soja já praticamente esgotou-se, não obstante a verificação de áreas marginais e com limitações severas serem empregadas nesta exploração. A significativa valorização da soja no mercado – p. ex. de 2020, data da última pesquisa de terras, até o presente a valorização foi de cerca de 130% – incrementa, em semelhança, os preços de terras no MRT 02. Neste mesmo período observa-se que também houve incremento “real” – ou seja no número de sacas por hectare – de cerca de 7% a 14% para as terras para cultivo de soja. Os maiores preços foram observados para o município-chave de Passo Fundo – média de cerca de 844 sc /ha – para pagamento à vista.

O fenômeno recorrente das secas no Rio Grande do Sul, segundo as fontes consultadas, tem retraído o mercado em termos de possibilidade de negócio – tanto pelo dado da oferta, que se retrai em função de expectativas futuras melhores, quanto da demanda, que por frustrações de safra tem dificuldade de lastrear contratos.

3.3 MERCADO REGIONAL DE TERRAS SERRA – MRT 03

PPR/SR(RS)/2022/MRT 03 – SERRA						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT3	60.162,49	70.779,40	81.396,31	68.243,66	80.286,66	92.329,66
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	72.500,67	85.294,90	98.089,14	82.088,41	96.574,61	111.060,80
Pecuária	17.683,61	20.804,25	23.924,88	19.895,36	23.406,30	26.917,25
Exploração Mista	34.558,06	40.656,54	46.755,02	40.013,21	47.074,36	54.135,52
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Fruticultura Uva	72.050,04	84.764,75	97.479,46	84.279,33	99.152,15	114.024,97
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa	17.683,61	20.804,25	23.924,88	19.895,36	23.406,30	26.917,25
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade	60.458,97	71.128,20	81.797,43	61.692,82	72.579,79	83.466,76
Agrícola → Grãos – Soja – Alta Produtividade	88.976,68	104.678,45	120.380,22	90.792,53	106.814,75	122.836,96
Exploração Mista → Diversificada	34.558,06	40.656,54	46.755,02	40.013,21	47.074,36	54.135,52
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Fruticultura Uva → Bento Gonçalves	63.057,07	74.184,78	85.312,50	75.693,30	89.050,94	102.408,58
Agrícola → Fruticultura Uva → Caxias do Sul	66.556,43	78.301,68	90.046,93	76.898,21	90.468,48	104.038,76
Agrícola → Fruticultura Uva → Vale dos Vinhedos	116.262,33	136.779,21	157.296,09	129.695,11	152.582,49	175.469,86
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa → Caxias do Sul	17.757,35	20.891,00	24.024,65	19.867,49	23.373,51	26.879,54
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Casca	60.458,97	71.128,20	81.797,43	61.692,82	72.579,79	83.466,76
Agrícola → Grãos – Soja – Alta Produtividade → Casca	88.976,68	104.678,45	120.380,22	90.792,53	106.814,75	122.836,96
Exploração Mista → Diversificada → Três Coroas	34.558,06	40.656,54	46.755,02	40.013,21	47.074,36	54.135,52

Notas ao Mercado Regional de Terras Serra – MRT 03

O Mercado Regional Serra é uma região que abriga uma grande diversidade cultural. Composto por 94 municípios, estende-se desde os limites da região metropolitana, na região de Igrejinha e Três Coroas, até o início da região produtora de soja, nos municípios de Casca e Ibiraiaras, atravessando toda a serra Gaúcha, que tem grande destaque na produção de uva e vinho, em municípios como Bento Gonçalves, Flores da Cunha, Garibaldi e Caxias do Sul.

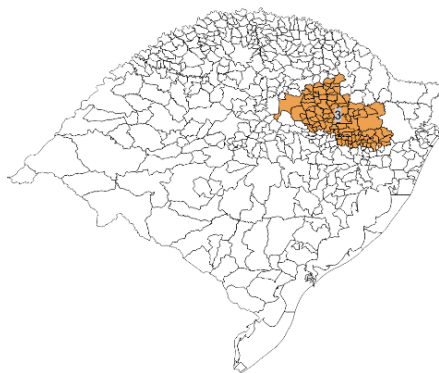


Figura 4: MRT 03 – Serra.

A cultura de maior tipificação nesse mercado é a uva, produzida em uma região de colonização italiana, que inclui o importante Vale dos Vinhedos, uma localidade onde vinhos e espumantes podem apresentar o selo de denominação de origem, o que dá sustentação a valores bastante expressivos aos imóveis não só inseridos no vale, como também àqueles próximos.

Esse valor agregado se dá pela percepção de maior lucratividade na produção vinícola, mas também por todo o *glamour* que paira sobre essa atividade tão valorizada na alta gastronomia nacional e internacional. Com vinhos e espumantes premiados em concursos internacionais, percebe-se uma tendência de alta no valor das terras, que atingiram patamares de mais de R\$150.000,00/ha. Nota-se uma diminuição desses valores para imóveis similares à medida que se distanciam do vale, podendo chegar a 50% do valor para aqueles que não tem a sua influência, em torno de R\$75.000,00/ha. A maior estabilidade do setor também é um grande influenciador dos preços das terras, já que não apenas garantem a permanência e reprodução social dos pequenos produtores, mas também atraem grandes empresários com recursos para investimento. Após a última atualização dos valores de terras, percebeu-se um aumento nos valores gerais nesse mercado que beiram os 50% no vale dos vinhedos e cerca de 100% para áreas de viticultura em Bento Gonçalves e arredores. Essa valorização extremada das terras é percebida em todas as regiões, não se atendo apenas a esse mercado.

A cultura vinícola é desenvolvida preponderantemente em imóveis de área reduzida. Como característica, apresentam de 40 a 60% de área aproveitável e desta, na média, 2,5 ha de vinhedos. A complementação do aproveitamento dos imóveis se dá com culturas de subsistência. Também há destaque para algumas áreas de horticultura, que via de regra são produzidas em terras de características similares às da uva. Aquela parcela não aproveitável das terras consiste

em áreas com mata nativa, que na grande maioria dos casos apresentam inclinações de terreno bastante significativas.

Na parte mais sul desse mercado, destaca-se uma agricultura familiar forte, porém bastante diversificada. Não foi identificada nos elementos de pesquisa uma cultura predominante, que possa caracterizar essa região. Há presença de culturas hortícolas, pecuária de gado misto e pequenas parcelas de reflorestamento. A proximidade desses municípios da capital do Estado cria uma expectativa elevada de preço das terras, já que muitos imóveis são adquiridos com objetivos diversos daqueles de produção. Imóveis antes com foco na produção rural de culturas de subsistência, são cada vez mais adquiridos com foco na criação de sítios de lazer, ou mesmo em loteamentos urbanos. Em regiões próximas a Gramado, principalmente, há uma sobrevalorização de imóveis rurais visando principalmente a instalação de grandes empreendimentos, como hotéis, pousadas e parques. Por tratar-se de um trabalho com foco em áreas rurais, procuramos filtrar os elementos com características de ocupação urbana, evitando assim uma sobrevalorização extrema dos preços das terras.

Na parte mais ao norte, pode-se destacar a modificação estrutural que ocorre nesse Mercado, com características bastante diferentes das outras regiões do MRT 03. As dimensões dos imóveis ficam maiores com a suavização do relevo e áreas mais planas, o que caracteriza a transição da Serra para o Planalto, com predominância da produção de soja. Já é possível verificar, nessa região, a influência direta da produção da oleaginosa, que agrega aos preços das terras a percepção de maior lucratividade, principalmente naquelas áreas mais aptas, que atingem patamares na faixa de R\$ 100.000,00/ha. O valor dessas terras também teve uma sobrevalorização extrema, muito em função do aumento vertiginoso da *commoditie* soja.

De modo geral, o Mercado Serra seguiu a tendência geral de todos os mercados, com sobrevalorização das terras durante o período da pandemia, com significativos aumentos nos preços em todas as tipologias.



Foto 3: Agrícola – Fruticultura Uva – Bento Gonçalves - RS, MRT-03, outubro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo André Guidotti

3.4 MERCADO REGIONAL DE TERRAS CAMPOS DE CIMA DA SERRA – MRT 04

PPR/SR(RS)/2022/MRT 04 – CAMPOS DE CIMA DA SERRA						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT4	42.024,12	49.440,14	56.856,16	42.788,49	50.339,40	57.890,31
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	69.819,77	82.140,91	94.462,05	70.947,08	83.467,15	95.987,22
Pecuária	21.779,64	25.623,11	29.466,57	22.271,91	26.202,25	30.132,58
Exploração Mista	16.882,11	19.861,31	22.840,50	17.662,91	20.779,89	23.896,87
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Alta	98.924,90	116.382,23	133.839,57	100.370,56	118.083,01	135.795,47
Agrícola → Grãos – Soja – Média	70.873,98	83.381,16	95.888,33	71.730,62	84.388,97	97.047,32
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa	53.501,03	62.942,38	72.383,74	54.227,82	63.797,43	73.367,05
Agrícola → Fruticultura – Maçã/Uva	96.440,77	113.459,73	130.478,69	96.440,77	113.459,73	130.478,69
Agrícola → Horticultura – Batata-inglesa e outras	38.942,25	45.814,41	52.686,57	40.973,06	48.203,60	55.434,14
Exploração Mista → Diversificada	38.008,14	44.715,46	51.422,78	40.473,04	47.615,34	54.757,64
Exploração Mista → Pastagem com Floresta	7.156,62	8.419,56	9.682,49	7.251,64	8.531,34	9.811,05
Pecuária → Pastagem Formada	30.018,59	35.315,99	40.613,39	30.538,03	35.927,10	41.316,16
Pecuária → Pastagem Nativa	15.787,68	18.573,74	21.359,80	16.260,18	19.129,63	21.999,07
Floresta Plantada → Silvicultura	9.044,10	10.640,12	12.236,14	9.044,10	10.640,12	12.236,14
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Alta → Lagoa Vermelha	102.002,32	120.002,72	138.003,13	104.004,00	122.357,65	140.711,30
Agrícola → Grãos – Soja – Alta → Vacaria	90.923,61	106.968,95	123.014,30	90.923,61	106.968,95	123.014,30
Agrícola → Grãos – Soja – Média → Lagoa Vermelha	73.173,86	86.086,90	98.999,93	74.526,45	87.678,18	100.829,91
Agrícola → Grãos – Soja – Média → Vacaria	66.901,47	78.707,61	90.513,75	66.901,47	78.707,61	90.513,75
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa → Lagoa Vermelha	56.887,72	66.926,73	76.965,74	57.753,96	67.945,83	78.137,71
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa → Vacaria	48.232,83	56.744,51	65.256,18	48.742,71	57.344,36	65.946,02
Agrícola → Fruticultura – Maçã/Uva → Vacaria	96.440,77	113.459,73	130.478,69	96.440,77	113.459,73	130.478,69
Agrícola → Horticultura – Batata-inglesa e outras → São Francisco de Paula	38.942,25	45.814,41	52.686,57	40.973,06	48.203,60	55.434,14
Exploração Mista → Diversificada → Lagoa Vermelha	43.263,39	50.898,11	58.532,82	46.509,81	54.717,43	62.925,04
Exploração Mista → Diversificada → Vacaria	30.125,28	35.441,50	40.757,73	31.417,88	36.962,21	42.506,54
Exploração Mista → Pastagem com Floresta → Vacaria	8.495,27	9.994,43	11.493,60	8.495,27	9.994,43	11.493,60
Exploração Mista → Pastagem com Floresta → Bom Jesus	6.710,41	7.894,60	9.078,79	6.837,10	8.043,65	9.250,20
Pecuária → Pastagem Formada → Vacaria	39.544,53	46.522,98	53.501,42	40.277,01	47.384,72	54.492,43
Pecuária → Pastagem Formada → São Francisco de Paula	25.465,88	29.959,86	34.453,84	25.821,99	30.378,81	34.935,63
Pecuária → Pastagem Formada → Bom Jesus	23.527,80	27.679,76	31.831,73	23.943,08	28.168,33	32.393,58
Pecuária → Pastagem Nativa → Vacaria	20.173,68	23.733,75	27.293,81	20.807,01	24.478,83	28.150,66
Pecuária → Pastagem Nativa → São Francisco de Paula	15.093,12	17.756,61	20.420,10	15.771,96	18.555,24	21.338,53
Pecuária → Pastagem Nativa → Bom Jesus	13.771,11	16.201,30	18.631,50	14.078,97	16.563,49	19.048,02
Floresta Plantada → Silvicultura → Bom Jesus	9.044,10	10.640,12	12.236,14	9.044,10	10.640,12	12.236,14

Notas ao Mercado Regional de Terras dos Campos de Cima da Serra – MRT 04

O Mercado Regional de Terras dos Campos de Cima da Serra, MRT 04, engloba quinze municípios: André da Rocha, Bom Jesus, Cambará do Sul, Campestre da Serra, Capão Bonito do Sul, Esmeralda, Ipê, Jaquirana, Lagoa Vermelha, Monte Alegre dos Campos, Muitos Capões, Pinhal da Serra, São Francisco de Paula, São José dos Ausentes e Vacaria.

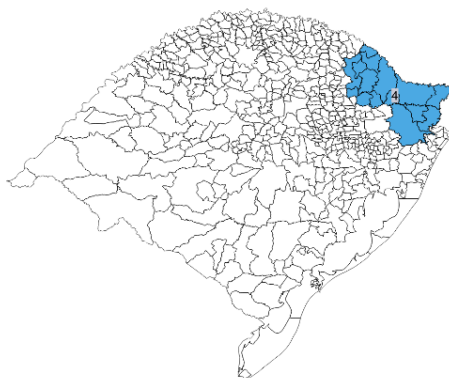


Figura 5: MRT 04 – Campos de Cima da Serra.

Na região dos Campos de Cima da Serra, localizada a nordeste do Estado, a pecuária extensiva tem sido praticada há muitas décadas sob campo nativo em harmonia com o ecossistema do Pampa Gaúcho. No entanto, nos últimos tempos tem havido uma acentuada alteração na paisagem natural desses campos, ocorrendo primeiramente a substituição da cobertura vegetal nativa por implantações de projetos de silvicultura de espécies exóticas, como o Eucalipto, para transformação em celulose e madeiras para uso energético e estrutural, e o *Pinnus* visando a indústria moveleira, e mais recentemente, a expansão das áreas agrícolas voltadas à produção de grãos, como soja, milho, trigo e cevada. A fruticultura da maçã, há mais tempo instalada na região devido às condições propícias de cultivo em função do quantitativo de horas de frio necessárias para sua frutificação e a altitude tornaram o cultivo economicamente viável, desenvolvendo toda uma indústria de suporte ao beneficiamento e conservação da fruta. No caso da maçã, a indústria de processamento e conservação gerou um produto de alto valor agregado com excelente padrão técnico e fitossanitário, impulsionando as exportações. As alternativas de exploração com outras culturas indicam um processo de modificação nos usos tradicionais do solo, com implicações socioambientais e culturais importantes que se expressam em sua paisagem e por consequência nas diferentes oportunidades de uso e exploração, o que reflete nos preços praticados na região. Essas realidades observadas fazem parte de um mesmo processo de inserção das atividades locais na macroeconomia global.

Ultimamente o avanço da fronteira agrícola sobre os campos nativos se estabelece pelas lavouras de grãos, principalmente a soja e o milho, e vem a partir das áreas do planalto no norte do Estado, em direção ao leste, atingindo o município de Vacaria e adjacências. Em outro recorte da região encontramos na região de Bom Jesus um local com uso histórico de áreas de florestamento, porém com evidente retração atualmente. No caso da produção olerícola, na região

de São Francisco de Paula, assim como nas áreas de maçã em Vacaria, não há grande movimentação de mercado. Mas as áreas buscadas para essas tipologias em geral precisam ter localização privilegiada (com ótimo acesso e próximas às cidades) e não são muito grandes, por isso alcançam valores mais elevados. Há ainda áreas que são negociadas ou ofertadas com vistas ao turismo rural, com a implantação de instalações como pousadas ou hotéis-fazenda.

O principal movimento no mercado de terras desta região está relacionado com imóveis de tipologia de uso para cultivo da soja, que segue em expansão. Com isso, é frequente a ocorrência de anúncios de ofertas de imóveis não só com a informação da área total, mas também de área atual de lavoura, ou mesmo ainda com o estimado potencial para abertura de lavoura.

Em razão dos altos valores das terras, a grande maioria dos negócios realizados tem se dado na forma de parcelamento, muitas vezes pré-definidos usando-se a quantidade de sacas de soja por hectare como 'moeda' estabelecida para o acordo.



Foto 4: Pecuária – Pastagem Nativa – Jaquirana - RS, MRT-04, novembro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Roberto Ramos



Foto 5: Agrícola – Fruticultura - Maçã – Vacaria - RS, MRT-04, novembro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Roberto Ramos

3.5 MERCADO REGIONAL DE TERRAS SANTA MARIA – MRT 05

PPR/SR(RS)/2022/MRT 05 – SANTA MARIA						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT5	27.632,51	32.508,84	37.385,17	28.146,16	33.113,13	38.080,10
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	31.697,39	37.291,04	42.884,70	32.295,09	37.994,22	43.693,35
Pecuária	16.014,75	18.840,89	21.667,02	16.275,22	19.147,32	22.019,42
Exploração Mista	20.674,96	24.323,48	27.972,00	21.076,62	24.796,02	28.515,43
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos Soja Baixa	26.614,74	31.311,46	36.008,18	26.896,41	31.642,84	36.389,26
Agrícola → Grãos Soja Média	41.224,88	48.499,86	55.774,84	42.256,87	49.713,97	57.171,06
Agrícola → Arroz – com água	22.954,86	27.005,72	31.056,58	23.361,70	27.484,35	31.607,00
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa	12.776,89	15.031,64	17.286,38	12.991,09	15.283,64	17.576,18
Pecuária → Bovino – Pastagem Formada	17.509,15	20.599,00	23.688,85	17.790,97	20.930,56	24.070,14
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem	20.674,96	24.323,48	27.972,00	21.076,62	24.796,02	28.515,43
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos Soja Baixa → Santa Maria	27.313,74	32.133,82	36.953,89	27.545,71	32.406,72	37.267,72
Agrícola → Grãos Soja Baixa → Cachoeira do Sul	28.400,63	33.412,50	38.424,38	28.687,50	33.750,00	38.812,50
Agrícola → Grãos Soja Baixa → Cacequi	22.861,15	26.895,47	30.929,79	23.321,60	27.437,17	31.552,75
Agrícola → Grãos Soja Média → Santa Maria	41.548,39	48.880,46	56.212,53	42.764,76	50.311,48	57.858,20
Agrícola → Grãos Soja Média → Cachoeira do Sul	45.282,22	53.273,20	61.264,18	45.764,76	53.840,90	61.917,03
Agrícola → Grãos Soja Média → Cacequi	32.198,06	37.880,07	43.562,08	32.855,16	38.653,13	44.451,10
Agrícola → Arroz – com água → Santa Maria	21.807,69	25.656,11	29.504,52	22.089,30	25.987,41	29.885,52
Agrícola → Arroz – com água → Cachoeira do Sul	25.826,38	30.383,97	34.941,57	26.655,76	31.359,72	36.063,68
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa → Cacequi	11.404,12	13.416,61	15.429,10	11.475,52	13.500,61	15.525,70
Pecuária → Bovino – Pastagem Formada → Santa Maria	18.590,44	21.871,10	25.151,77	18.878,95	22.210,53	25.542,11
Pecuária → Bovino – Pastagem Formada → Cacequi	15.076,25	17.736,77	20.397,28	15.343,03	18.050,63	20.758,22
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem → Santa Maria	22.254,57	26.181,84	30.109,12	22.394,90	26.346,94	30.298,98

Notas ao Mercado Regional de Terras Santa Maria – MRT 05

O Mercado Regional de Terras Santa Maria – MRT 05 – é formado, segundo os Conselhos Regionais de Desenvolvimento, COREDES, pelas regiões do Vale do Jaguari e Central, englobando os seguintes municípios: Cacequi, Cachoeira do Sul, Dilermando Aguiar, Itaara, Jaguari, Jari, Mata, Nova Esperança do Sul, Passa Sete, Quevedos, Santa Margarida do Sul, Santa Maria, São Gabriel, São Martinho da Serra, São Pedro do Sul, São Sepé, São Vicente do Sul, Toropi e Vila Nova do Sul. A maior parte do Mercado está inserida em no Bioma Pampa.

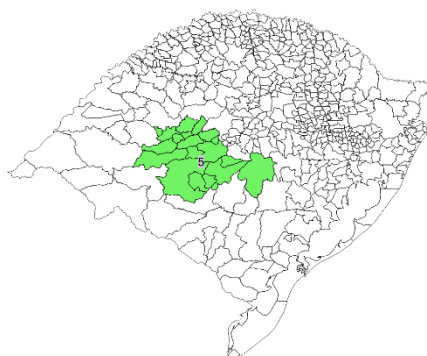


Figura 6: MRT 05 – Santa Maria.

O Mercado de Terras de Santa Maria está localizado no centro do Estado, onde fisiograficamente a região é classificada como depressão central. Atualmente a cultura da soja vem exercendo muita influência na economia dos municípios, assim como na produção das terras deste mercado, sendo cada vez mais rara a presença de campos “finos” de pecuária de corte, pois a alta valorização da soja faz com que a maior parte dos produtores locais migrem para o plantio da soja, embora as condições de precipitação hídrica na maioria dos anos não seja a mais adequada e o risco de quebra de safra alto.

Historicamente a base da economia agropecuária da região sempre foram o de cultivo de arroz e pecuária de corte. Estas duas atividades foram por muito tempo a base da economia dos municípios que estão inseridos neste Mercado Regional de Terras. No entanto, há praticamente 10 anos a soja vem tomando o espaço das melhores terras desse mercado, o que se intensificou com a forte valorização (mais de 100%) da saca da soja nos últimos três anos. Em que pese a alta valorização da soja, entre 2019-2022, o risco de plantio dessa cultura nesse mercado é severo, em virtude das altas frequências de estiagem/seca do período. Apesar das condições climáticas adversar da região, o processo de transformação de áreas de pastagem natural/cultivada para soja tem se intensificado, principalmente pela expectativa de preço elevado em relação ao valor da saca da soja. Atualmente, o cultivo da soja tem presença em todos os municípios deste mercado. E esta combinação aumentou as áreas com plantio de soja na região, onde se tem o plantio da oleaginosa no verão e no inverno tem-se plantio de aveia e azevém, o que possibilita a utilização de pastejo animal durante o período de maio a outubro, comumente chamado de sistema de integração lavoura/pecuária. Nas piores áreas, onde, devido a restrições/limitações físicas do solo, dificilmente é viabilizado o plantio de soja, tem-se a produção pecuária, e nas terras baixas, ou áreas de várzea, o plantio de arroz irrigado. Nas áreas com

maiores extensões se faz o sistema de ciclo completo e, nas menores extensões, somente o sistema de cria e recria de terneiros, os quais são terminados nas pastagens de inverno, principalmente onde se utiliza a prática ILP (Integração Lavoura/Pecuária).

Outro destaque em relação a este Mercado é quanto à sua heterogeneidade, devido às características de formação do relevo e de formação da vegetação, na região. Dentro deste MRT, ocorrem transições de tipologias/aptidões agrícolas, as quais podem ser delimitadas, principalmente, por rodovias e rios. Na Rodovia RS-287, uma das principais ligações entre Porto Alegre/Santa Maria, ocorre a transição do Bioma Pampa para a Mata Atlântica, como também a transição de região fito ecológica, Floresta Estacional Decidual para Floresta Ombrófila Mista. Quando se segue na BR-290 do município de Cachoeira do Sul até São Gabriel encontra-se certa similaridade fundiária nessa região, onde se podem englobar os seguintes municípios: Cachoeira do Sul, Santa Maria, São Gabriel entre outros. Por fim, na parte noroeste deste MRT, onde estão localizados os municípios de Mata, Jaguarí, Jari, etc, ocorre a transição de bioma e transição fito ecológica (Floresta Estacional Decidual - Savana Estépica). Esta transição de vegetação e bioma ocorre de forma emblemática aos nortes dos municípios de Santa Maria, São Vicente do Sul e São Pedro do Sul, com marco físico na presença do rio Jaguarí. É bastante marcada por presença de grandes cerros e relevo acidentados, com forte grau de inclinação.

Tabela 1 - Diferença de Valor de Terra Nua no MRT 05 entre os levantamentos de preço de 2020 e 2022.

Tipologia	VTN/ha 2020	VTN/ha 2022	Diferença (%)
Agrícola – Arroz – c/ água	R\$ 17.021,00	R\$ 27.005,72	58%
Agrícola – Grãos – Soja - Média	R\$ 21.151,64	R\$ 48.499,86	129%
Agrícola – Grãos - Soja - Média	R\$ 12.971,23	R\$ 31.311,46	140%
Pecuária – Bovino - Pastagem Nativa	R\$ 7.812,86	R\$ 15.031,64	92%
Pecuária – Bovino - Pastagem Formada	R\$ 10.099,41	R\$ 20.599,00	104%

Percebe-se que este Mercado Regional de Terras – MRT 05 – está com os preços das terras muito valorizados em relação a uma expectativa de produção da cultura da soja. Nota-se que as terras adaptadas ao plantio de soja obtiveram mais de 100% de valorização, seguida pelas terras de pecuária de corte. As terras de arroz irrigado tiveram metade da valorização da soja no período. Em 2019, as áreas de Agrícola/Arroz/Irrigado eram 20% mais desvalorizadas em relação as terras Agrícola Grãos Soja Média. Hoje, as áreas Agrícola/Arroz/Irrigado são 45 % mais desvalorizadas do que as terras Agrícola Grãos Soja Média. Entre os 102 elementos pesquisados, foram catalogados 36 negócios realizados, 61 de ofertas e 5 opiniões. Deve-se estar atento a movimentação do mercado no ano de 2023, uma vez que será o segundo ano consecutivo de estiagem/seca desse Mercado, o que pode mudar a tendência da enorme valorização que essas terras sofreram, tendo em vista que as terras dessa região sofrem seguidamente com as intempéries climáticas, principalmente a escassez hídrica do verão.

3.6 MERCADO REGIONAL DE TERRAS PELOTAS – MRT 06

PPR/SR(RS)/2022/MRT 06 – PELOTAS						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT6	21.409,04	25.187,11	28.965,17	23.097,25	27.173,24	31.249,23
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	27.358,52	32.186,49	37.014,46	29.218,50	34.374,71	39.530,91
Pecuária	13.953,34	16.415,70	18.878,05	15.044,20	17.699,06	20.353,92
Exploração Mista	22.708,25	26.715,59	30.722,93	25.395,64	29.877,22	34.358,80
Floresta Plantada	10.863,13	12.780,16	14.697,18	11.727,28	13.796,80	15.866,32
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade	31.899,07	37.528,32	43.157,57	34.516,45	40.607,59	46.698,72
Agrícola → Grãos – Soja - Baixa Produtividade	23.372,25	27.496,77	31.621,28	24.738,38	29.103,98	33.469,58
Agrícola → Arroz – com água	23.741,01	27.930,60	32.120,19	24.740,97	29.107,03	33.473,08
Agrícola → Arroz – sem água	21.042,75	24.756,17	28.469,60	22.100,00	26.000,00	29.900,00
Pecuária → Pastagem Formada	16.478,96	19.387,01	22.295,06	17.913,92	21.075,20	24.236,48
Pecuária → Pastagem Nativa	12.312,02	14.484,73	16.657,44	13.132,20	15.449,64	17.767,09
Exploração Mista → Diversificada	22.708,25	26.715,59	30.722,93	25.395,64	29.877,22	34.358,80
Floresta Plantada → Silvicultura	10.863,13	12.780,16	14.697,18	11.727,28	13.796,80	15.866,32
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Pelotas	32.613,54	38.368,87	44.124,20	34.405,15	40.476,65	46.548,15
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Rio Grande	26.672,96	31.379,95	36.086,94	30.312,61	35.661,90	41.011,18
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Camaquã	33.444,42	39.346,38	45.248,34	38.306,56	45.066,54	51.826,52
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Canguçu	28.491,33	33.519,21	38.547,09	29.190,21	34.341,43	39.492,64
Agrícola → Grãos – Soja - Baixa Produtividade → Pelotas	24.137,01	28.396,49	32.655,96	25.604,46	30.122,89	34.641,32
Agrícola → Grãos – Soja - Baixa Produtividade → Camaquã	23.363,86	27.486,89	31.609,92	24.456,83	28.772,74	33.088,65
Agrícola → Grãos – Soja - Baixa Produtividade → Canguçu	20.324,39	23.911,05	27.497,71	21.649,50	25.470,00	29.290,50
Agrícola → Arroz – com água → Pelotas	24.140,25	28.400,29	32.660,33	25.346,77	29.819,73	34.292,69
Agrícola → Arroz – com água → Rio Grande	20.916,38	24.607,51	28.298,63	21.454,23	25.240,27	29.026,31
Agrícola → Arroz – com água → Camaquã	25.900,25	30.470,89	35.041,52	27.018,06	31.785,96	36.553,85
Agrícola → Arroz – sem água → Rio Grande	18.656,06	21.948,30	25.240,55	19.125,00	22.500,00	25.875,00
Pecuária → Pastagem Formada → Pelotas	17.692,33	20.814,51	23.936,68	19.010,34	22.365,11	25.719,87
Pecuária → Pastagem Formada → Rio Grande	15.467,81	18.197,43	20.927,04	17.000,23	20.000,27	23.000,32
Pecuária → Pastagem Nativa → Pelotas	12.359,37	14.540,43	16.721,50	13.354,13	15.710,74	18.067,35
Pecuária → Pastagem Nativa → Rio Grande	10.560,17	12.423,73	14.287,29	11.169,69	13.140,82	15.111,94
Pecuária → Pastagem Nativa → Camaquã	14.834,84	17.452,76	20.070,67	15.385,85	18.101,00	20.816,15
Pecuária → Pastagem Nativa → Canguçu	13.342,48	15.697,03	18.051,59	14.482,18	17.037,86	19.593,54
Exploração Mista → Diversificada → Pelotas	21.277,67	25.032,55	28.787,44	23.917,83	28.138,62	32.359,41
Exploração Mista → Diversificada → Rio Grande	25.791,32	30.342,73	34.894,14	29.430,91	34.624,59	39.818,28
Exploração Mista → Diversificada → Camaquã	22.273,97	26.204,67	30.135,37	24.655,45	29.006,41	33.357,37
Exploração Mista → Diversificada → Canguçu	22.508,20	26.480,24	30.452,27	23.504,34	27.652,17	31.799,99
Floresta Plantada → Silvicultura → Canguçu	11.110,30	13.070,94	15.031,58	12.040,91	14.165,78	16.290,65

Notas ao Mercado Regional de Terras Pelotas – MRT 06

O Mercado Regional de Terras Pelotas – MRT 06 – engloba vinte municípios: Amaral Ferrador, Arambaré, Arroio do Padre, Arroio Grande, Camaquã, Canguçu, Capão do Leão, Cerrito, Chuí, Chuvisca, Cristal, Dom Feliciano, Jaguarão, Morro Redondo, Pelotas, Pedro Osório, Rio Grande, Santa Vitória do Palmar, São Lourenço do Sul e Turuçu. Abrange municípios de regiões com diferentes características geográficas e, aptidões para o uso de solo diversas. A região inclui boa parte da chamada Costa Doce - englobando os municípios que ocupam a margem oeste da Lagoa dos Patos, bem como, mais ao sul, os municípios no entorno da Lagoa Mirim. A cidade de Pelotas empresta seu nome a este Mercado, já que serve de importante centro regional da região, desde Jaguarão e Chuí, na fronteira com Uruguai, até a região de Camaquã, onde se aproxima da região metropolitana.

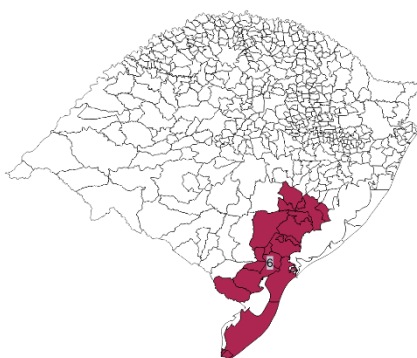


Figura 7: MRT 06 – Pelotas

Como artérias importantes que delimitam o uso agrícola e também afetam significativamente os preços de terras neste Mercado destacam-se a BR-116 no sentido norte-sul e a BR-392, importante via de acesso ao porto de Rio Grande, além da BR-471, que conduz até o extremo sul do Estado. No caso da BR-116, para o lado da Lagoa dos Patos (até Pelotas, e depois para o lado da Lagoa Mirim) predominam as várzeas utilizadas para o cultivo do arroz irrigado e no outro sentido, quanto mais se afastar da rodovia, vão predominando as áreas de uso pela agricultura familiar, chamadas localmente de “Colônia”, especialmente mais ao sul, nas regiões de Pelotas, Canguçu e São Lourenço do Sul. Estas áreas, embora apresentem grandes variações de uso predominante, dependendo da localidade, como fruticultura (pêssego), fumo, batata-doce, pecuária de leite, etc., para fins de simplificação foram todas agrupadas na tipologia chamada “Agricultura Familiar”; já nesta edição, porém, passou a ser chamada de “Exploração Mista”, com a subdivisão “Diversificada”.

No trecho de Pelotas a Jaguarão, observa-se fenômeno semelhante, ou seja, para o lado norte da rodovia, em geral se apresentam as áreas de terras mais altas, com predominância para o cultivo de grãos – soja, nas coxilhas, e arroz, nas várzeas (estas mais ao sul da rodovia, no sentido da Lagoa Mirim), e, por sua vez, com uma tendência a apresentar preços mais altos das terras. Por outro lado, quanto mais se afasta da rodovia, há uma clara tendência à diminuição significativa dos preços, não só pela questão da localização dos imóveis, mas também pela condição das terras, com condições mais limitadas em termos de profundidade de solos, relevo, etc. Assim, há ocorrência de áreas mais usadas para a agricultura familiar, pecuária e mesmo

reflorestamento. Já ao sul da rodovia há a predominância de terras baixas, com predomínio do cultivo de arroz ou áreas de pastagem.

Cabe ressaltar, ainda, que também neste mercado a cultura da soja tem exercido forte influência no uso das áreas cultiváveis, havendo em muitos casos a migração de outros cultivos para esta cultura, em face das margens parecerem mais atrativas aos produtores. Observa-se esta tendência notadamente na região sul, inclusive em áreas que até recentemente eram dedicadas à orizicultura, em especial nas áreas onde não há disponibilidade de água própria, de modo que com isso tem crescido a área plantada com soja em terras baixas, em detrimento da tipologia definida como “arroz sem água”. Da mesma forma, no eixo baseado na BR-116, de Pelotas a Jaguarão, tem havido grande alteração na matriz produtiva, com a abertura de novas áreas de lavouras de soja, sobretudo onde eram antes ocupadas por pastagens, quer formadas, quer nativas.

No geral, pode-se afirmar que o mercado de terras nesta região se mostra bem aquecido, com muita procura e pouca oferta de imóveis rurais, o que leva ao aumento significativo dos valores médios das terras, notadamente nas áreas com aptidão para o cultivo de grãos de sequeiro (soja, milho, trigo), como se pode ver no quadro abaixo.

Tabela 2 – Diferença de Valor de Terra Nua no MRT 06 entre os levantamentos de preço de 2020 e 2022.

Tipologia	VTI/ha – 2020	VTI/ha – 2022	Varição (%)
Agrícola – Soja – Média Produtividade	23.351,91	40.607,59	73,89
Agrícola – Soja – Baixa Produtividade	17.094,39	30.122,89	76,22
Agrícola – Arroz – com Água	19.043,85	29.107,03	52,84
Pecuária – Pastagem Formada	16.202,07	21.075,20	30,08
Exploração Mista – Diversificada	16.906,53	29.877,22	76,72
Floresta Plantada – Silvicultura	6.967,13	13.796,80	98,03

Algumas implicações desta tendência de forte alta nos preços incluem a retirada de algumas áreas que estavam ofertadas no mercado. A razão apontada é que os proprietários estão na expectativa de que continue este processo de valorização das terras e assim têm optado por não vender suas áreas e colocando-as para arrendamento, o qual, por sua vez, também tem passado por aumento nas cotações em praticamente todos os municípios deste Mercado, tanto para o cultivo de grãos (em sacas por hectare), como para a pecuária (em quilos de boi por hectare). Outra situação curiosa encontrada foi um anúncio público de uma Imobiliária em Santa Vitória do Palmar, informando que estava procurando imóveis rurais, quer para venda, quer para arrendamento, o que também atesta a percepção de pouca oferta de terras na região.



Foto 6: Pastagem Formada – Pedro Osório -RS, MRT-06, novembro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Sandro Weissshahn Muller



Foto 7: Agrícola - Arroz – com água – Camaquã-RS, MRT-06, novembro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Sandro Weissshahn Muller



Foto 8: Agrícola – Soja – Média Produtividade– Jaguarão – RS, MRT-06, novembro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Sandro Weissshahn Muller (área com trigo)

3.7 MERCADO REGIONAL DE TERRAS METROPOLITANO – MRT 07

PPR/SR(RS)/2022/MRT 07 – METROPOLITANO						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT7	24.881,20	29.271,99	33.662,79	26.692,06	31.402,42	36.112,79
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	28.433,45	33.451,12	38.468,79	30.228,88	35.563,39	40.897,90
Pecuária	22.256,84	26.184,52	30.112,20	24.846,70	29.231,41	33.616,13
Exploração Mista	21.778,19	25.621,40	29.464,61	24.695,71	29.053,78	33.411,84
Floresta Plantada	20.526,82	24.149,20	27.771,58	21.000,90	24.706,94	28.412,98
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade	35.173,05	41.380,05	47.587,06	38.357,47	45.126,43	51.895,40
Agrícola → Grãos – Soja - Baixa Produtividade	28.288,02	33.280,02	38.272,02	29.995,80	35.289,18	40.582,55
Agrícola → Arroz – com água	29.457,83	34.656,28	39.854,72	30.309,22	35.657,90	41.006,59
Agrícola → Arroz – sem água	20.958,20	24.656,71	28.355,22	22.206,71	26.125,54	30.044,37
Pecuária → Pastagem Formada	23.566,65	27.725,48	31.884,30	25.873,80	30.439,76	35.005,72
Pecuária → Pastagem Nativa	19.639,70	23.105,52	26.571,35	21.635,70	25.453,76	29.271,83
Exploração Mista → Diversificada	21.778,19	25.621,40	29.464,61	24.695,71	29.053,78	33.411,84
Floresta Plantada → Silvicultura	20.526,82	24.149,20	27.771,58	21.000,90	24.706,94	28.412,98
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Tapes	36.313,79	42.722,11	49.130,43	37.403,90	44.004,58	50.605,27
Agrícola → Grãos – Soja – Média Produtividade → Porto Alegre	34.909,80	41.070,35	47.230,90	38.577,52	45.385,32	52.193,12
Agrícola → Grãos – Soja - Baixa Produtividade → Tapes	25.687,22	30.220,26	34.753,30	26.622,22	31.320,26	36.018,30
Agrícola → Grãos – Soja - Baixa Produtividade → Porto Alegre	28.888,20	33.986,12	39.084,04	30.774,32	36.205,08	41.635,84
Agrícola → Arroz – com água → Tapes	27.727,29	32.620,35	37.513,40	28.333,33	33.333,33	38.333,33
Agrícola → Arroz – com água → Porto Alegre	30.611,53	36.013,56	41.415,60	31.626,48	37.207,62	42.788,76
Agrícola → Arroz – sem água → Tapes	20.958,20	24.656,71	28.355,22	22.206,71	26.125,54	30.044,37
Pecuária → Pastagem Formada → Porto Alegre	23.566,65	27.725,48	31.884,30	25.873,80	30.439,76	35.005,72
Pecuária → Pastagem Nativa → Tapes	18.008,54	21.186,51	24.364,49	19.475,02	22.911,79	26.348,56
Pecuária → Pastagem Nativa → Porto Alegre	20.810,26	24.482,66	28.155,06	23.612,50	27.779,41	31.946,32
Pecuária → Pastagem Nativa → Taquara	21.083,81	24.804,48	28.525,15	22.589,58	26.575,98	30.562,38
Exploração Mista → Diversificada → Tapes	18.357,52	21.597,08	24.836,65	21.090,95	24.812,89	28.534,82
Exploração Mista → Diversificada → Porto Alegre	32.040,20	37.694,35	43.348,50	35.509,98	41.776,45	48.042,92
Floresta Plantada → Silvicultura → Tapes	12.268,51	14.433,54	16.598,57	13.800,89	16.236,34	18.671,79
Floresta Plantada → Silvicultura → Porto Alegre	23.107,54	27.185,34	31.263,14	23.250,90	27.354,00	31.457,10

Notas ao Mercado Regional de Terras Metropolitanano – MRT 07

O Mercado Regional de Terras Metropolitanano, MRT-07, engloba 34 municípios: Alvorada, Araricá, Arroio dos Ratos, Barão do Triunfo, Barra do Ribeiro, Butiá, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Capela Santana, Cerro Grande do Sul, Charqueadas, Eldorado do Sul, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gravataí, Guaíba, Mariana Pimentel, Montenegro, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Porto Alegre, São Jerônimo, São Leopoldo, Sapucaia do Sul, Sentinela do Sul, Sertão Santana, Tapes, Taquara, Triunfo e Viamão.

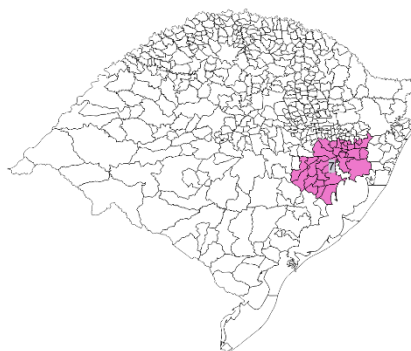


Figura 8: MRT 07 – Metropolitanano.

Este levantamento levou em conta parâmetros técnicos ligados aos mercados de terras com suas características peculiares da terra e as influências do meio juntamente a questões de logística e proximidades com grandes centros.

A região metropolitana está localizada a leste do Estado, perto do Oceano Atlântico e ao lado do Lago Guaíba e da Lagoa dos Patos, no sopé da encosta da serra gaúcha, região de baixa altitude e de altas temperaturas, com altitude média de 10 metros.

O mercado de terras nesta região, até novembro/2022, data das últimas coletas de campo, encontrava-se aquecido devido a uma busca muito grande por imóveis rurais, principalmente devido ao deslocamento de produtores rurais vindos de outras regiões do Estado, onde os valores por hectare estão mais altos. Relacionado a este fato e somando-se ao mesmo, encontra-se o aumento das áreas de soja na região, o que tem valorizado as áreas aptas ao plantio desta cultura. Também se constata que alguns proprietários decidiram não vender as áreas, optando por arrendar ou plantar as mesmas.

Entende-se que, onde tem sido possível implantar a cultura de soja, a mesma tem sido implantada, o que implica também no aumento nos valores das outras tipologias.

Na região metropolitana existem negócios em áreas de especulação imobiliária e expansão urbana. Esses imóveis, no geral, têm preços extremamente elevados, já que não têm como fim uma produção rural e sim grandes empreendimentos de loteamento para sítios de lazer ou mesmo de loteamentos urbanos. Dessa forma, os valores de venda não guardam relação com aqueles praticados para áreas rurais e, por isso, não foram incluídos no presente levantamento.



Foto 9: Agrícola – Soja – Média Produtividade – Eldorado do Sul -RS, MRT-07, novembro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Jardel Gauer

3.8 MERCADO REGIONAL DE TERRAS LITORAL – MRT 08

PPR/SR(11)RS/2020/MRT 08 – LITORAL						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT8	25.207,45	29.655,83	34.104,20	26.846,97	31.584,68	36.322,38
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	26.094,61	30.699,54	35.304,47	27.832,51	32.744,13	37.655,74
Pecuária	19.068,36	22.433,36	25.798,37	19.859,41	23.364,01	26.868,61
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Arroz – com Água	29.557,14	34.773,11	39.989,07	31.065,54	36.547,70	42.029,85
Agrícola → Arroz – sem Água	24.159,92	28.423,44	32.686,96	25.914,20	30.487,30	35.060,39
Exploração Mista → Diversificada	48.657,85	57.244,53	65.831,21	53.736,30	63.219,18	72.702,06
Pecuária → Pastagem Formada	24.181,15	28.448,42	32.715,68	25.502,30	30.002,71	34.503,11
Pecuária → Pastagem Nativa	16.656,63	19.596,04	22.535,44	17.238,53	20.280,62	23.322,72
Agrícola → Grãos – Soja - Média Produtividade	30.041,73	35.343,21	40.644,69	33.184,60	39.040,71	44.896,82
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa Produtividade	21.999,52	25.881,79	29.764,06	22.965,45	27.018,18	31.070,91
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Arroz – com Água → Mostardas	25.391,79	29.872,69	34.353,60	27.102,86	31.885,71	36.668,57
Agrícola → Arroz – com Água → Santo Antônio da Patrulha	35.292,91	41.521,07	47.749,23	36.441,26	42.872,07	49.302,88
Agrícola → Arroz – sem Água → Mostardas	21.871,92	25.731,67	29.591,42	23.785,83	27.983,33	32.180,83
Agrícola → Arroz – sem Água → Santo Antônio da Patrulha	25.685,26	30.217,95	34.750,65	27.333,12	32.156,61	36.980,10
Exploração Mista → Diversificada → Terra de Areia	48.657,85	57.244,53	65.831,21	53.736,30	63.219,18	72.702,06
Pecuária → Pastagem Formada → Mostardas	21.146,56	24.878,31	28.610,05	24.209,82	28.482,14	32.754,46
Pecuária → Pastagem Formada → Santo Antônio da Patrulha	25.481,70	29.978,47	34.475,23	26.056,22	30.654,38	35.252,53
Pecuária → Pastagem Nativa → Mostardas	15.452,74	18.179,70	20.906,65	16.128,21	18.974,36	21.820,51
Pecuária → Pastagem Nativa → Santo Antônio da Patrulha	17.559,55	20.658,29	23.757,03	18.071,27	21.260,32	24.449,37
Agrícola → Grãos – Soja - Média Produtividade → Santo Antônio da Patrulha	29.382,02	34.567,08	39.752,14	33.048,70	38.880,83	44.712,95
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa Produtividade → Mostardas	18.937,29	22.279,17	25.621,04	19.877,86	23.385,71	26.893,57

Notas ao Mercado Regional de Terras Litoral – MRT 08

O Mercado Regional de Terras do Litoral – MRT 08 – é formado pelos seguintes municípios: Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Capão da Canoa, Capivari do Sul, Caraá, Cidreira, Dom Pedro de Alcântara, Imbé, Itati, Mampituba, Maquiné, Morrinhos do Sul, Mostardas, Osório, Palmares do Sul, Riozinho, Rolante, Santo Antônio da Patrulha, São José do Norte, Tavares, Terra de Areia, Torres, Tramandaí, Três Cachoeiras, Três Forquilhas e Xangri-lá. O MRT 08 representa boa parte da faixa litorânea do Estado, desde o litoral norte até o município de São José do Norte.

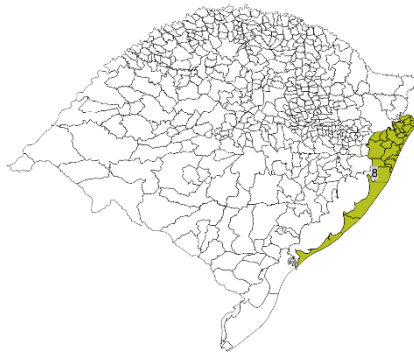


Figura 9: MRT 08 – Litoral.

Como tem acontecido em outros Mercados de Terras, do Estado do Rio Grande do Sul, a cultura da soja vem ganhando espaço nas áreas de terras da região do litoral, em virtude do potencial econômico e da adaptação da soja para plantio em áreas de várzeas, as quais antigamente eram cultivadas com arroz irrigado. Entre as tipologias de agricultura aquela que apresenta o seu maior valor é a “Agrícola – Grãos – Soja – Média Produtividade”, a qual ficou valorada em R\$ 35.248,75 o hectare. O fenômeno soja impactou na valorização de terras de outras tipologias, principalmente aquelas em que há possibilidade de conversão para plantio de soja. Na região de Santo Antônio da Patrulha, as áreas de arroz continuam bastante valorizadas nesse mercado de terras; nas áreas de arroz irrigado com água própria, elas alcançam as médias de R\$ 42.872,07/ha, enquanto que em direção ao litoral sul, município-chave Mostardas, atingiram R\$ 31.885,71/ha.

Também a pecuária se mostra importante para este Mercado, apresentando áreas com pastagem natural e pastagem formada. Neste mercado há uma tendência de uma maior valorização das terras de pastagem formada, as quais chegam as médias de R\$ 30.654,38/ha, as mais valorizadas estando na região de Santo Antônio da Patrulha, município localizado a cerca de 90 km da capital gaúcha, enquanto próximo à região de Mostardas observou-se a presença da tipologia “Pecuária – Pastagem Nativa”, chegando a R\$ 18.974,36/ha, em média. As áreas de pastagem variam entre R\$ 20.000,00 e R\$ 29.000,00, dependendo da localização e se ela está inserida como pastagem formada, as mais valorizadas, ou pastagem nativa.

Na região em estudo, ainda há a presença da tipologia “Exploração Mista – Diversificada”, que substitui a antes chamada de Agricultura Familiar, e é caracterizada por

apresentar grandes variações na produção. Na parte mais ao sul há uma tradição em produção de olerícolas (cebola e outras) e no litoral norte há a ocorrência da fruticultura típica de espécies tropicais (banana, abacaxi, etc.). Além disso, essa tipologia é que apresenta um maior preço por hectare, cerca de R\$ 63.219,18, o que pode ser explicado devido a praticamente todos imóveis objetos dessa classificação se enquadrarem como pequenas propriedades rurais, muitas vezes com áreas menores do que um módulo fiscal.

Por fim, em que pese a presença de áreas com florestamento de *Pinnus*, na região sul desse mercado, não houve a identificação de movimentação significativa de áreas dessa tipologia. Por isso, nesta edição dos levantamentos de preços não se teve a presença dessa tipologia neste MRT.

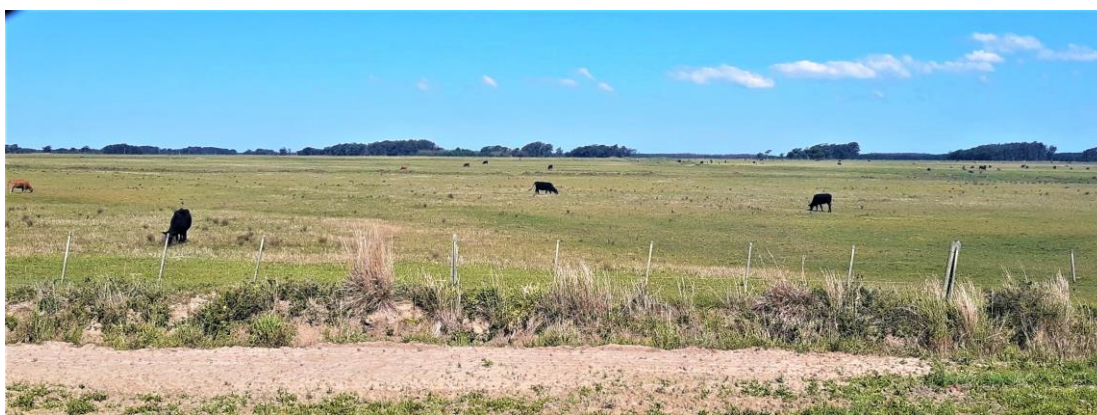


Foto 10: Pecuária – Pastagem Nativa – Mostardas - RS, MRT-08, outubro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Roberto Ramos



Foto 11: Pecuária – Pastagem Formada – Osório – RS, MRT-08, outubro/2022.
Foto: Engenheiro Agrônomo Roberto Ramos

3.9 MERCADO REGIONAL DE TERRAS FRONTEIRA OESTE – MRT 09

PPR/SR(RS)/2022/MRT 09 – FRONTEIRA OESTE						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT9	19.705,54	23.182,99	26.660,44	20.261,61	23.837,18	27.412,76
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	24.560,34	28.894,52	33.228,70	25.211,41	29.660,49	34.109,56
Pecuária	13.484,34	15.863,93	18.243,52	13.905,09	16.358,93	18.812,77
Exploração Mista	17.916,25	21.077,94	24.239,63	18.475,92	21.736,38	24.996,84
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Arroz – com água	22.869,75	26.905,58	30.941,42	23.599,49	27.764,11	31.928,72
Agrícola → Grãos Soja Média	28.029,88	32.976,33	37.922,77	28.777,41	33.855,78	38.934,14
Agrícola → Grãos Soja Baixa	20.537,87	24.162,20	27.786,53	21.006,07	24.713,02	28.419,97
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa	10.766,49	12.666,46	14.566,43	11.082,09	13.037,75	14.993,42
Pecuária → Bovino – Pastagem Formada	15.862,47	18.661,73	21.460,99	16.375,21	19.264,95	22.154,69
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem	17.916,25	21.077,94	24.239,63	18.475,92	21.736,38	24.996,84
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Arroz – com água → Uruguiana	22.381,80	26.331,53	30.281,25	22.921,41	26.966,37	31.011,32
Agrícola → Arroz – com água → Santana do Livramento	23.975,37	28.206,32	32.437,27	24.885,89	29.277,52	33.669,14
Agrícola → Grãos Soja Média → Alegrete	28.861,26	33.954,42	39.047,58	29.653,11	34.886,01	40.118,92
Agrícola → Grãos Soja Média → Santana do Livramento	27.678,14	32.562,51	37.446,89	28.412,08	33.425,98	38.439,87
Agrícola → Grãos Soja Baixa → Uruguiana	21.416,20	25.195,52	28.974,85	22.195,77	26.112,67	30.029,57
Agrícola → Grãos Soja Baixa → Alegrete	19.846,87	23.349,25	26.851,64	20.167,21	23.726,14	27.285,06
Agrícola → Grãos Soja Baixa → Santana do Livramento	21.444,73	25.229,10	29.013,46	22.054,06	25.945,96	29.837,85
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa → Alegrete	10.930,90	12.859,88	14.788,87	11.120,59	13.083,05	15.045,50
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa → Santana do Livramento	10.753,47	12.651,14	14.548,81	11.153,54	13.121,82	15.090,09
Pecuária → Bovino – Pastagem Formada → Alegrete	16.961,32	19.954,50	22.947,67	17.262,38	20.308,69	23.354,99
Pecuária → Bovino – Pastagem Formada → Santana do Livramento	15.325,49	18.029,99	20.734,49	15.907,75	18.715,00	21.522,25
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem → Uruguiana	18.106,86	21.302,19	24.497,52	18.807,66	22.126,66	25.445,66
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem → Alegrete	17.303,13	20.356,63	23.410,12	17.769,49	20.905,28	24.041,07
Exploração Mista → Agrícola/Pastagem → Santana do Livramento	19.243,50	22.639,42	26.035,33	19.848,22	23.350,84	26.853,47

Notas ao Mercado Regional de Terras Fronteira Oeste – MRT 09

O Mercado Regional de Terras Fronteira Oeste – MRT 09 – engloba dez municípios: Alegrete, Barra do Quaraí, Itaqui, Maçambará, Manoel Viana, Quaraí, Rosário do Sul, Sant’Ana do Livramento, São Francisco de Assis e Uruguaiana, representando 12,92% da superfície do Estado e está inserido no bioma Pampa, bioma exclusivo da metade sul do Estado do Rio Grande do Sul, sudeste da Argentina e Uruguai, local onde a pecuária extensiva tem sido praticada há cerca de três séculos, sofrendo – a partir de meados do século passado – contínuas conversões para outras tipologias de uso, onde se destacam inicialmente os cultivos de arroz nas áreas de várzeas e ao longo dos principais rios e, nas áreas de coxilhas os cultivos de eucaliptos e de soja. Atualmente o processo de conversão do campo nativo dá-se notadamente para o cultivo da soja, a qual vem sofrendo forte aceleração desde a safra de 2020/2021, notadamente, devido à forte valorização que a soja sofreu no mercado internacional. As áreas de cultivo de arroz estão praticamente estáveis há mais de uma década e os cultivos florestais foram fenômenos estanques, especialmente da década passada e praticamente não há mais mercado de terras para esse cultivo.

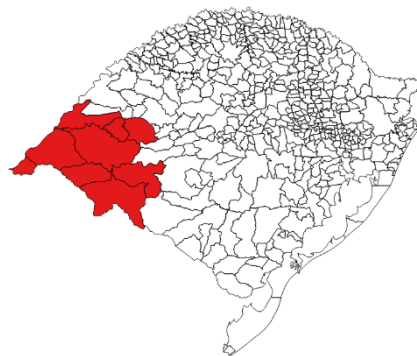


Figura 10: MRT 09 – Fronteira Oeste

O principal movimento no mercado de terras desta região está relacionado com imóveis de tipologia de uso para cultivo da soja (seja de maneira exclusiva naqueles imóveis com terras de coxilhas, seja naqueles com exploração conjunta de soja, em áreas altas, e arroz nas várzeas; também naqueles com exploração conjunta de soja na parte agricultável do imóvel e com pecuária em áreas de campo nativo inaptas para a soja), representam mais de 50 % da amostra catalogada. Já os negócios e/ou ofertas envolvendo imóveis unicamente para exploração da cultura do arroz (terras unicamente de várzeas) representam menos de 10% dos elementos amostrais, significativamente inferior aos movimentos do mercado para negociações com outros tipos de imóveis rurais. Conjectura-se que além do aspecto da questão conjuntural que a cadeia produtiva do arroz enfrenta há quase uma década, decorre-se também da especificidade deste tipo de exploração, onde cerca de 60% das áreas cultivadas com arroz no MRT 09 são arrendadas (IRGA, 2006). A existência desta significativa separação entre renda fundiária (manifestada na forma de arrendamento) e lucro capitalista (lucro do orizicultor), aliado ao elevado valor da primeira – em média de 35 sacas de arroz por quadra cultivada e, com água – pode influenciar na decisão, por parte do proprietário, da manutenção deste capital (imóvel rural) na sua carteira de investimento. Em relação à produção de soja neste MRT, segundo o acompanhamento da

Empresa Gaúcha de Extensão Rural (Emater), houve um incremento de 57% em área plantada de soja entre os anos de 2019 a 2020.

Tabela 3 - Diferença de Valor de Terra Nua no MRT 09 entre os levantamentos de preço de 2020 e 2022.

Tipologia	VTN/ha 2020	VTN/ha 2022	Diferença (%)
Agrícola - Grãos – Soja - Média	R\$ 14.300,97	R\$ 32.976,33	130,60
Agrícola - Grãos – Soja - Baixa	R\$ 11.589,15	R\$ 24.162,20	108,50
Exploração Mista	R\$ 11.005,23	R\$ 21.077,94	91,52
Pastagem Nativa	R\$ 6.402,75	R\$ 12.666,46	97,82

A tabela acima demonstra o aumento dos valores de Terra Nua, (tanto nas tipologias com agricultura de grãos de soja como pecuária), o que está diretamente acompanhado do aumento do valor de mercado desses produtos do ano de 2019 a 2022. O valor da saca de soja médio em 2019 era de R\$ 75,00, já no último levantamento estava mais R\$ 170,00, uma elevação de cerca de 126% no preço da *commoditie*, o que reflete no aumento do valor da terra para essa cultura. As terras de várzea, as quais são comumente cultivadas com arroz irrigado também foram valorizadas. Assim como no valor da saca de soja, o preço do Peso Vivo do Boi Gordo e da Vaca também foi valorizado. Segundo informa o Boletim de Pesquisa Semanal do Preço do Boi Gordo no Rio Grande do Sul, NESPro Índices, em setembro de 2019, para valores da cotação em R\$/Kg, o boi gordo estava cotado em R\$ 5,27 e a vaca a R\$ 4,57. Já em setembro de 2022, o boi gordo estava cotado em R\$ 10,00 e a vaca R\$ 8,32. Valorização de aproximadamente 90% nesses índices, fator que pode estar associado ao aumento de das terras na para pecuária na região.

Nos últimos 3 anos, houve uma grande valorização no preço das terras deste mercado, independente da matriz econômica do imóvel rural, seja ela pecuária de corte, arroz irrigado ou soja. Nota-se que a soja é a grande responsável por essa forte inflação dos preços das terras, sendo que as com aptidão para plantio e com aproveitamento ótimo foram as que tiveram a maior alta. Entretanto, as áreas de pecuária e de cultivo de arroz irrigado também acompanharam essa tendência e não ficaram com seus preços estagnados. Dos dados levantados para esse mercado, 35% foram Negócios Realizados e 65% foram dados de ofertas. O levantamento de preço das terras ocorreu antes de uma forte estiagem da safra 2022/2023, fator que pode frear a grande valorização que as terras obtiveram no último ano, uma vez que será o segundo evento de estiagem/seca seguido nessa região.

3.10 MERCADO REGIONAL DE TERRAS MISSÕES – MRT 10

PPR/SR(RS)/2022/MRT 10 – MISSÕES						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT10	43.189,20	50.810,82	58.432,44	44.284,20	52.099,06	59.913,91
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	53.992,54	63.520,64	73.048,73	55.523,63	65.321,91	75.120,20
Pecuária	21.091,44	24.813,46	28.535,48	21.294,45	25.052,30	28.810,14
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos Soja – Alta	69.041,51	81.225,31	93.409,11	70.956,74	83.478,52	96.000,30
Agrícola → Grãos Soja – Média	51.802,05	60.943,58	70.085,12	51.831,51	60.978,25	70.124,98
Agrícola → Grãos Soja – Baixa	36.159,43	42.540,51	48.921,58	38.370,92	45.142,26	51.913,60
Agrícola → Arroz – com água	25.482,90	29.979,89	34.476,87	26.944,13	31.698,98	36.453,83
Agrícola → Arroz – sem água	16.721,02	19.671,78	22.622,55	16.721,02	19.671,78	22.622,55
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Alto Suporte	21.940,08	25.811,86	29.683,64	22.193,26	26.109,72	30.026,18
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Médio Suporte	17.242,87	20.285,73	23.328,59	17.242,87	20.285,73	23.328,59
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Baixo Suporte	14.241,65	16.754,88	19.268,12	14.255,88	16.771,62	19.287,36
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Grãos Soja – Alta → São Luiz Gonzaga	71.819,37	84.493,38	97.167,39	73.993,76	87.051,48	100.109,20
Agrícola → Grãos Soja – Alta → São Borja	45.075,16	53.029,61	60.984,05	46.360,78	54.542,09	62.723,40
Agrícola → Grãos Soja – Alta → Santiago	52.881,90	62.214,00	71.546,10	52.881,90	62.214,00	71.546,10
Agrícola → Grãos Soja – Alta → Santo Ângelo	89.417,29	105.196,81	120.976,33	91.968,34	108.198,05	124.427,76
Agrícola → Grãos Soja – Média → São Luiz Gonzaga	57.559,69	67.717,28	77.874,87	57.559,69	67.717,28	77.874,87
Agrícola → Grãos Soja – Média → São Borja	41.383,37	48.686,32	55.989,27	41.471,77	48.790,32	56.108,87
Agrícola → Grãos Soja – Média → Santiago	37.410,42	44.012,26	50.614,10	37.410,42	44.012,26	50.614,10
Agrícola → Grãos Soja – Média → Santo Ângelo	71.026,72	83.560,84	96.094,97	71.026,72	83.560,84	96.094,97
Agrícola → Grãos Soja – Baixa → São Luiz Gonzaga	39.625,93	46.618,74	53.611,55	40.025,48	47.088,80	54.152,12
Agrícola → Grãos Soja – Baixa → São Borja	28.943,76	34.051,48	39.159,20	29.157,32	34.302,73	39.448,14
Agrícola → Grãos Soja – Baixa → Santiago	24.265,98	28.548,21	32.830,44	25.965,98	30.548,21	35.130,44
Agrícola → Grãos Soja – Baixa → Santo Ângelo	43.934,60	51.687,77	59.440,93	49.086,64	57.748,99	66.411,34
Agrícola → Arroz – com água → São Luiz Gonzaga	32.249,11	37.940,13	43.631,15	33.683,49	39.627,63	45.571,77
Agrícola → Arroz – com água → São Borja	24.129,66	28.387,84	32.646,01	25.596,26	30.113,25	34.630,24
Agrícola → Arroz – sem água → São Borja	16.721,02	19.671,78	22.622,55	16.721,02	19.671,78	22.622,55
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Alto Suporte → São Luiz Gonzaga	21.726,57	25.560,67	29.394,77	21.740,31	25.576,83	29.413,35
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Alto Suporte → São Borja	22.446,40	26.407,53	30.368,66	22.569,14	26.551,93	30.534,72
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Alto Suporte → Santiago	21.226,31	24.972,12	28.717,94	21.397,90	25.174,00	28.950,10
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Médio Suporte → Santiago	17.242,87	20.285,73	23.328,59	17.242,87	20.285,73	23.328,59
Pecuária → Bovina - Pastagem Nativa - Baixo Suporte → Santiago	12.498,38	14.703,98	16.909,57	12.498,38	14.703,98	16.909,57

Notas ao Mercado Regional de Terras Missões – MRT 10

No período avaliado, safra 2021/2022, o Mercado Regional de Terras Missões continua com a tendência verificada nos anos anteriores, qual seja, a procura por novas áreas para a expansão do cultivo da soja. Influenciados pela valorização no mercado internacional, campos nativos abrem espaço para o cultivo da soja e novas tecnologias possibilitam o uso da várzea para o plantio desta cultura. Produtores oriundos de várias regiões do Estado buscam terras mais baratas para investimento, principalmente em regiões onde predominam a pecuária e o cultivo do arroz.

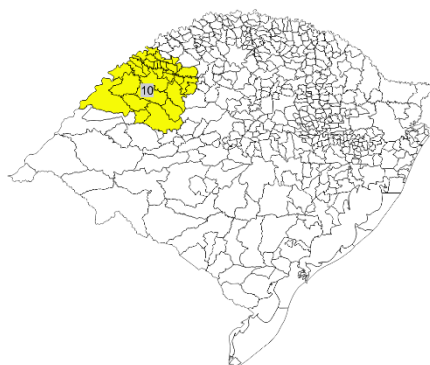


Figura 11: MRT 10 – Missões.

No MRT 10, neste período de estudo, foram identificados quatro municípios-chave, sendo: Santo Ângelo, São Luiz Gonzaga, São Borja e Santiago. A divisão se deu principalmente pela estrutura fundiária, pela infraestrutura e pelo dinamismo econômico. Incluindo Santo Ângelo, município-chave, os outros municípios desta microrregião, utilizados neste estudo, são: Entre-Ijuís, Eugênio de Castro, Caibaté, Vitória das Missões, Guarani das Missões, Cerro Largo e Campina das Missões. Incluindo São Luiz Gonzaga, município-chave, os outros municípios desta microrregião, utilizados neste estudo, são: São Miguel das Missões, Bossoroca, Capão do Cipó, Rolador, Roque Gonzales, Dezesesseis de Novembro e Pirapó. Incluindo São Borja, município-chave, os outros municípios desta microrregião, utilizados neste estudo, são: São Nicolau, Garruchos e Santo Antônio das Missões. Incluindo Santiago, município-chave, os outros municípios desta região, utilizados neste estudo, são: Unistalda e Itacurubi.

A ocorrência das secas nesta região do Estado sempre foi fenômeno recorrente, notadamente em determinado intervalo de anos – p.ex.: um em cada quatro a cinco anos – e principalmente em meados do verão, coincidindo geralmente com fase de enchimento de grãos daquela oleaginosa. Considerando uma linha reta de São Borja a Santo Ângelo, passando por São Luiz Gonzaga, tem-se um aumento gradual na pluviosidade. Assim, via de regra, áreas de lavoura de grãos (à exceção do arroz), têm um aumento nos seus valores acompanhando o aumento das precipitações. Desta forma, Santo Ângelo tem as áreas mais caras para a produção de grãos. A seca registrada nesta região na safra 2021/2022 paralisou os negócios de terras, observando-se muita oferta de imóveis. No estudo realizado na safra 2021/2022 na MRT 10, 33% dos imóveis precificados são negócios realizados (NR) e 57% são ofertas (OF), o restante 10% são opiniões (OP) de agentes ligados ao setor produtivo.

A valorização da soja no mercado internacional duplicou o valor em reais das terras. No relatório anterior o preço médio da soja estava cotado em R\$ 78,15 e para o período em análise foi cotado em R\$ 172,50. A alta do preço da saca de soja tem efeito direto no valor dos imóveis, que são transacionados com o referencial do sacco de soja. Dessa forma, terras para grãos, de alta produtividade, localizadas em Santo Ângelo podem chegar a R\$ 124.427,76/ha, em São Luiz Gonzaga a R\$ 100.109,20/ha, em Santiago a 71.546,10 e em São Borja a R\$ 62.723,40.

Verificou-se também que as áreas de arroz estão abrindo espaço para o cultivo da soja, com a introdução de novas tecnologias. Atualmente os imóveis ofertados para o cultivo do arroz já consideram a possibilidade do cultivo da soja em grande parte da área. Devido a esta tendência houve uma valorização deste tipo de terras. Propriedades que possuem água própria podem chegar a aproximadamente R\$ 34.630,24/ha, já áreas de arroz sem água chegam a ser ofertadas a R\$ 22.622,55/ha.

Em face de grande pressão para a expansão do cultivo da soja, as melhores terras com produção pecuária vêm sendo transformadas em lavouras de soja. Em decorrência desta procura as áreas destinadas exclusivamente à pecuária, campos impróprios para o cultivo da soja, também têm se valorizado na região. Para terras de pecuária de alta suporte verificou-se preços de R\$ 30.534,72 para a região de São Borja, R\$ 29.413,35 para São Luiz Gonzaga e R\$ 28.950,10 para Santiago.

Embora o MRT 10 tenha se desenvolvido bastante nos últimos anos, houve uma retração dos negócios no último período. Observou-se um aumento no valor das terras para soja, porém, muito mais vinculado aos aumentos nos preços da cotação da saca de soja, do que pela procura por imóveis. Mas quando se comparam os valores dos estudos anteriores, verifica-se que as áreas destinadas à pecuária e as várzeas, onde é possível o cultivo da soja, que não são precificadas em sacos de soja, ocorreu também a valorização desses imóveis. Na pecuária houve aumento médio de 60% (3º nível categórico), considerando os três níveis de produção: alto suporte, médio e baixo, passando de R\$ 16.127,95 na safra 2019/2020 para R\$ 25.827,27 na safra 2021/2022 objeto deste estudo. O mesmo se observa para áreas de várzea onde é possível o cultivo da soja que valorizou em média 44% (3º nível categórico), passando de R\$ 19.870,99 na safra 2019/2020 para R\$ 28.626,40 na safra de 2021/2022.

3.11 MERCADO REGIONAL DE TERRAS CENTRAL – SANTA CRUZ DO SUL – MRT 11

PPR/SR(RS)/2022/MRT 11 – CENTRAL - SANTA CRUZ DO SUL						
TIPOLOGIAS/NÍVEL	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTN/ha)	LIMITE SUP. (15%)	LIMITE INF. (15%)	MÉDIA (VTI/ha)	LIMITE SUP. (15%)
MÉDIA GERAL						
MRT 11	39.019,86	45.905,72	52.791,57	39.891,72	46.931,43	53.971,15
1º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola	45.824,57	53.911,26	61.997,95	46.832,43	55.096,97	63.361,52
Pecuária	15.843,83	18.639,80	21.435,76	16.538,99	19.457,63	22.376,27
Vegetação Nativa	7.111,98	8.367,04	9.622,09	7.111,98	8.367,04	9.622,09
2º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Arroz – com água – Sistematizado	37.712,19	44.367,28	51.022,37	38.943,87	45.816,32	52.688,77
Agrícola → Arroz – com água	23.942,53	28.167,68	32.392,83	24.715,64	29.077,23	33.438,81
Agrícola → Grãos – Soja – Média	60.951,36	71.707,48	82.463,60	61.531,52	72.390,02	83.248,52
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa	39.405,95	46.359,94	53.313,94	40.811,48	48.013,51	55.215,54
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa	15.843,83	18.639,80	21.435,76	16.538,99	19.457,63	22.376,27
Exploração Mista → Diversificada	14.993,11	17.638,95	20.284,80	15.276,50	17.972,36	20.668,21
Agrícola → Produção Diversificada – Fumo e outros	26.667,87	31.373,97	36.080,06	28.899,68	33.999,63	39.099,57
3º NÍVEL CATEGÓRICO						
Agrícola → Arroz – com água – Sistematizado → Agudo	37.712,19	44.367,28	51.022,37	38.943,87	45.816,32	52.688,77
Agrícola → Arroz – com água → Agudo	24.908,46	29.304,07	33.699,68	25.688,64	30.221,93	34.755,22
Agrícola → Grãos – Soja – Média → Agudo	56.003,06	65.885,95	75.768,84	56.520,02	66.494,14	76.468,26
Agrícola → Grãos – Soja – Média → Rio Pardo	51.652,82	60.768,02	69.883,22	52.447,91	61.703,43	70.958,94
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa → Agudo	35.786,43	42.101,68	48.416,94	36.798,80	43.292,70	49.786,61
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa → Santa Cruz	54.836,12	64.513,08	74.190,04	57.720,37	67.906,31	78.092,26
Agrícola → Grãos – Soja – Baixa → Rio Pardo	36.930,01	43.447,07	49.964,14	38.329,73	45.093,80	51.857,87
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa → Agudo	15.888,94	18.692,87	21.496,80	16.833,39	19.803,98	22.774,58
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa → Santa Cruz	16.251,54	19.119,46	21.987,38	16.642,17	19.579,02	22.515,87
Pecuária → Bovino – Pastagem Nativa → Rio Pardo	15.270,13	17.964,86	20.659,58	16.205,14	19.064,87	21.924,60
Exploração Mista → Diversificada → Agudo	13.066,38	15.372,21	17.678,04	13.322,84	15.673,93	18.025,02
Exploração Mista → Diversificada → Santa Cruz	17.240,97	20.283,49	23.326,01	17.555,78	20.653,86	23.751,94
Agrícola → Produção Diversificada – Fumo e outros → Agudo	25.817,33	30.373,33	34.929,33	26.761,78	31.484,44	36.207,11
Agrícola → Produção Diversificada – Fumo e outros → Santa Cruz	27.032,39	31.802,81	36.573,24	29.815,93	35.077,56	40.339,20

Notas ao Mercado Regional de Terras Central - Santa Cruz do Sul – MRT 11

O Mercado Regional de Terras da Região Central – Santa Cruz do Sul – MRT 11 – é formado por 53 municípios, dentre eles destacam-se: Santa Cruz do Sul, mais ao centro deste mercado; a oeste, Agudo e Restinga Seca; já ao sul do Mercado estão os municípios de Pantano Grande e Rio Pardo; e a leste, o Vale do Taquari. Como característica principal, destaca-se a variedade bastante grande de usos do solo: têm grande importância na região as tipologias de exploração mista diversificada, que são imóveis rurais conectados principalmente a agricultura familiar, onde a matriz produtiva do imóvel é a diversificação produtiva e a tipologia agrícola produção diversificada (fumo), que é exclusiva desse mercado regional de terras. Essas duas tipologias abrangem a maior parte dos municípios do mercado. Na região desse mercado de terras, praticamente, todas as áreas com perfis mais agricultáveis estão com o cultivo de soja, devido a sua maior rentabilidade econômica.



Figura 12: MRT 11 – Central (Santa Cruz).

Geograficamente podemos confinar os limites deste Mercado pelas BR-290 ao sul, a BR-287 ao norte, a leste a BR-386 e a oeste limitado ao município de Santa Maria. O mercado está inserido dentro dos dois biomas do Estado do Rio Grande do Sul: a Mata Atlântica e o Bioma Pampa; o início da transição dos biomas ocorre na BR-287, onde ao sul desta está inserido o Pampa e ao norte o Bioma Mata Atlântica. A transição de biomas é acompanhada pelas mudanças fisiográficas, justamente com a formação de geografia serrana e mudanças nas características na vegetação. As mudanças nas características físicas geográficas do terreno são associadas com a diferenciação da estrutura fundiária das propriedades. Municípios como Rio Pardo e Pântano Grande apresentam maior ocupação de médias e grandes propriedades do que o restante do Mercado, o qual tem a característica predominante de pequenas propriedades familiares.

Na região mais central e norte deste Mercado, há destaque para as áreas produtoras de fumo, sendo que Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires, são dois dos maiores produtores do Brasil. Embora a produção de fumo venha caindo de forma acentuada no país, em função, principalmente, do grande combate ao cigarro que vem sendo travado pela sociedade como um todo, isso não tem influenciado diretamente o preço da terra nesse Mercado, já que as áreas de fumo são normalmente utilizadas de forma diversificada, característica preponderante da agricultura familiar da região. Em sua porção norte esse mercado de terras é formado por

pequenas propriedades, enquanto na porção sudeste é formado em sua maioria por médias propriedades rurais.

A região mais a oeste do Mercado, municípios de Agudo e Restinga Seca, contam, além da presença de áreas de fumo e agricultura familiar, com a produção de arroz irrigado, em pequenas propriedades, sendo que a maior parte das lavouras de arroz são sistematizadas e, portanto, mais valorizadas do que as terras de arroz convencional, e mais ainda naqueles casos em que os locais apresentam risco de enchente. Por fim, como vem acontecendo em todas as regiões do Estado, a soja vem exercendo influência na valorização das terras desse Mercado Regional de Terras, devido à alta do seu preço no mercado internacional.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado de terras do Estado do Rio Grande do Sul é extremamente diversificado, sendo que as mudanças regionais não são marcadas apenas pelas diferenças de aptidões das terras, ou suas classes de uso do solo, mas também pela estrutura fundiária e pela cultura dos povos ocupantes das propriedades rurais. Todo este contexto influencia diretamente na dinâmica agropecuária dos mercados. Como exemplo podemos citar a metade sul, que tradicionalmente foi dentro da sua história uma região mais pecuarista e orizícola, quando comparada a região norte Estado, com perfil de agricultores “granjeiros”.

Por outro lado, o fenômeno da expansão da soja vem fazendo com que esta cultura se sobrepuje a essas tradições em quase todas as regiões do Estado, fazendo com que a procure se intensifique com áreas aptas ou com, pelo menos, algum potencial para o uso voltado para o seu cultivo.

Os resultados deste levantamento de preços para as terras do RS refletem de certa maneira os seus diferentes usos e assim, seus lucros que engendram e, também, aquele extra, decorrente unicamente da existência da propriedade privada (renda do capital). Estas configurações de preços guardam também estreita relação com os espaços geográficos e suas dinâmicas. Também, quanto ao aspecto da própria dinâmica dos usos das terras, acabam por conferir certa valorização adicional na medida em que orientam algumas conversões de uso e também uma intensificação de eficiência produtiva para aqueles usos tradicionais e persistentes. Nesse sentido, tem-se nos cultivos de soja a locomotiva destas valorizações e que não só conferem aumentos de preços para aquelas terras neste ou passíveis deste uso, como também para outros tipos de usos e que se veem forçados a maior eficiência produtiva, decorrentes de valorização do capital fundiário.

A região do Planalto Rio-Grandense (MRT 02) é a mais pujante em termos de preços, estritamente ligado ao amplo aproveitamento agrícola das terras e sua boa produtividade para o plantio da soja, que vem tendo o valor da sua cotação internacional crescendo nos últimos anos.

Apesar disto, é necessário estar sempre atento e efetuar as atualizações dos estudos com frequência, haja vista que a economia está entre as atividades mais sensíveis a um grande número de variáveis, que por vezes impactam com grande rapidez os seus elementos. Por exemplo, eventos como alterações cambiais ou nas cotações das *commodities* e influências climáticas importantes (como a nova estiagem prolongada na safra 22/23), entre outros, afetam por demais as condições econômicas de proprietários rurais e investidores dos mercados de terras, com evidentes consequências nos preços dos imóveis rurais.

Por fim, este grande levantamento de preços de terras executado pela equipe técnica do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária tem por objetivo auxiliar o setor rural brasileiro em suas várias frentes que têm interesse no que diz respeito ao mercado de terras.

5. BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **Avaliação de Imóveis Rurais, São Paulo, Norma Brasileira Registrada nº 14.653 – parte 1.** Associação Brasileira de Normas Técnicas, Versão corrigida – 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **Avaliação de Imóveis Rurais, São Paulo, Norma Brasileira Registrada nº 14.653 – parte 3.** Associação Brasileira de Normas Técnicas, Versão corrigida – 2019.

Beskow, P. R. **O arrendamento capitalista na agricultura: evolução e situação atual da economia do arroz no Rio Grande do Sul.** São Paulo: HUCITEC; Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1986. 222 p.

Brandão, A. S. P. Mercado da terra e estrutura fundiária. In: Brandão, A. S. P (Ed.). **Os principais problemas da agricultura brasileira: análise e sugestões.** Rio de Janeiro: IPEA, 1988. p.139-179.

Brasil, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. **Mercados de terras no Brasil: Estrutura e dinâmica.** Organizadores Bastiaan Philip Reydon e Francisca Neide Maemura Cornélio. Brasília: NEAD, 2006. 444 p.; 21 x 28 cm. (Nead Debate; 7).

Cordeiro, J. L. P.; Hasenack, H. Cobertura vegetal atual do Rio Grande do Sul. In: Pillar, V. de. P.; *et. al.* **Campos sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade.** Brasília: MMA, 2009, p. 285-299.

INCRA – **Instrução Normativa nº 116, de 19 de abril de 2022.**

INCRA. **Levantamento e avaliação de recursos naturais, socioeconômicos e institucionais do Rio Grande do Sul.** Brasília: INCRA, 1973.

INCRA. **Manual de obtenção de terras e perícias judiciais.** Brasília: INCRA, 2006.

INCRA. **Módulo V: Relatório de análise de mercado de terras - RAMT.** Brasília, DF, 2014.

Hasenack, H.; Cordeiro, J.L.P. (org.). 2006. **Mapeamento da cobertura vegetal do Bioma Pampa.** Porto Alegre, UFRGS Centro de Ecologia. 30 p. (Relatório técnico Ministério do Meio Ambiente: Secretaria de Biodiversidade e Florestas no âmbito do mapeamento da cobertura vegetal dos biomas brasileiros).

Lepsch, I. F. (Coord.). **Manual para levantamento do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso.** 4. ed. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1983. 175 p.

Mello & Machado. **Áreas cultivadas com videiras no Rio Grande do Sul: 2008-2012.** Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2013.

Pinto L. F. S; Laus Neto, J. A.; Pauletto, E. A. Solos de várzea do Sul do Brasil cultivados com arroz irrigado. In: Gomes, A. da S.; Magalhães Júnior, A. M de. **Arroz irrigado no Sul do Brasil.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. p. 75-96.

Ramallo Filho & Pereira. **Classificação das terras no sistema de capacidade de uso.** Rio de Janeiro: Embrapa, 1999.

Rambo, B. **Fisionomia do Rio Grande do Sul: ensaio de monografia natural.** 3º edição. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2000.