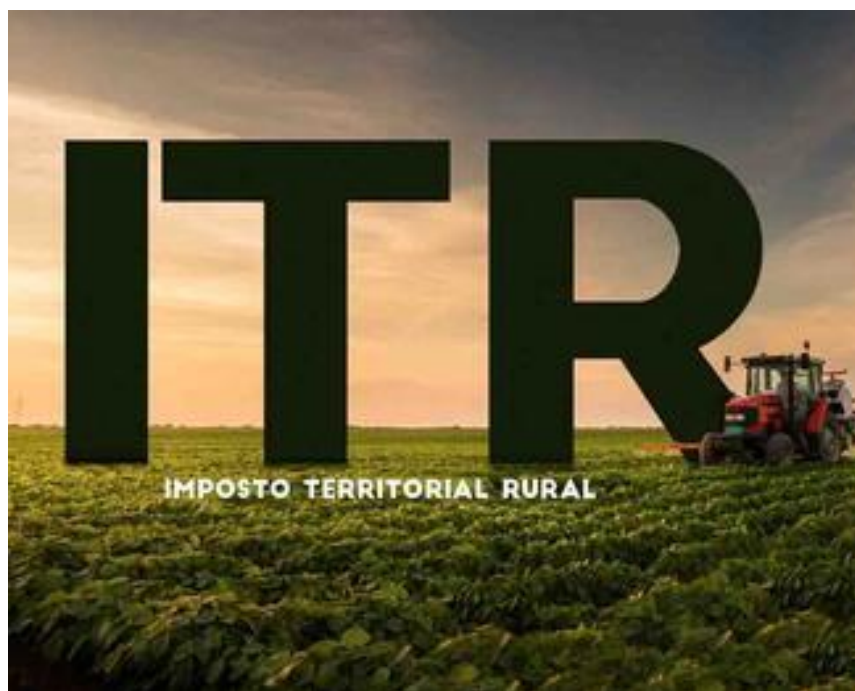




ENGEMA
Assessoria e Consultoria

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIBEIRO - RS

**LEVANTAMENTO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA
TERRA NUA**



2023



ENGEMA
Assessoria e Consultoria

LAUDO DE AVALIAÇÃO PARA ITR 2023

VALOR DA TERRA NUA

LEVANTAMENTO DO PREÇO DE TERRAS DA ZONARURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO RIBEIRO

SOLICITANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIBEIRO
PREFEITO JAIR MACHADO
CNPJ N° 88.811.930/0001-76

LOCAL:

ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO RIBEIRO - RS

OBJETIVO:

AVALIAÇÃO DOS IMÓVEIS RURAIS, PARA EFEITO DE ATUALIZAÇÃO DA PAUTA DE VALORES DO IMPOSTO TERRITORIAL RURAL - ITR, EM CUMPRIMENTO AS METAS ESTIPULADAS PELO CONVÊNIO FIRMADO ENTRE A RECEITA FEDERAL E O MUNICÍPIO

FUNDAMENTO:

INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB N.º 1.877, DE 14 DE MARÇO DE 2019.

MÉTODO AVALIATÓRIO:

MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

DATA BASE:

17 à 27/04 de 2023.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SILVIO LUIS BISCHOFF DA SILVA – ENGENHEIRO AGRÔNOMO
REGISTRO NO CREA-RS n° 108979 – CPF: 395.572.780-72
VERIDIANA RÖDEL VIEGAS – TECNÓLOGA EM SANEAMENTO AMBIENTAL
REGISTRO NO CREA-RS n° 183097 – CPF: 836.339.010-00



1. INTRODUÇÃO

O presente Laudo Técnico de Avaliação do Valor da Terra Nua (VTN), foi elaborado por meio de solicitação do Município de Barra do ribeiro.

Esta avaliação foi realizada de acordo com a NBR 14.653 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), para fins cadastrais e tributários visando atender às Instruções Normativas nº 1.640/16 e nº 1.877/19 da Receita Federal do Brasil (RFB), para fins de arbitramento da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), na hipótese prevista no art. 14 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

A norma recomenda a realização de vistorias, porém, em casos excepcionais, quando for impossível o acesso ao bem avaliando, admite-se a adoção de uma situação paradigma, desde que acordada entre as partes. É o caso desta avaliação. Dada a impossibilidade da realização de vistoria nas propriedades, para o levantamento de VTN médio, foi realizada apenas um levantamento fotográfico da fisionomia da região, e adotou-se a caracterização do bem avaliando via dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Entidade Autárquica de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia (EMATER) e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), obtidas nos termos do art. 16 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

2. OBJETIVO

O objetivo desta avaliação é estabelecer os valores de mercado das glebas de terras das áreas rurais do Município de Barra do Ribeiro/RS, levando-se em conta as características da capacidade de uso dos diversos solos e a situação do imóvel em relação às zonas de influência da região, para a finalidade de cálculo do VTN (Valor terra nua), através da coleta de dados realizada na data de 17 à 27/04 de 2023.

3. VALOR DA TERRA NUA (VTN)

O Valor da Terra Nua (VTN) é o preço de mercado do imóvel, entendido como o valor do solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e pastagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural, excluídos os valores de mercado relativos a:

- I. Construções, instalações e benfeitorias;
- II. Culturas permanentes e temporárias;
- III. Pastagens cultivadas e melhoradas; e
- IV. Florestas plantadas.

Observados os seguintes critérios, referidos nos incisos I a III do art. 12 da Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993:

- I. Localização do imóvel;
- II. Aptidão agrícola; e
- III. Dimensão do imóvel.

a. ESPECIFICAÇÃO DA FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO DA AVALIAÇÃO

A avaliação da terra nua tem parâmetros no que se destina a propriedade, o município é caracterizado por várzea, com aptidão principal ao cultivo de arroz, os valores se darão no custo de oportunidade da terra com exploração de arroz, que é de 25%, levando em conta o potencial produtivo médio do município em Pesquisas feita pelo Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA) na safra 2021/2022. Os valores obtidos serão projetados em Cinco anos agrícolas com resultado final na Somatória destes dados, tempo que o fruto da terra equalizaria proporcionalidade ao Valor da Terra Nua. A localização dos imóveis, com proximidades a rodovias, ou a sedes municipais, agregam valores na oportunidade, mas não alteram o grau de produtividade, os quais são características específicas, da topografia e da fertilidade do solo, e condições econômicas de exploração.



4. APTIDÃO AGRÍCOLA DAS TERRAS

A IN RFB nº 1.877/2019 em seu Art 2º considera:

I - aptidão agrícola: classificação que busca refletir as potencialidades e restrições para o uso da terra e as possibilidades de redução das limitações de seu uso em razão de manejo e melhoramento técnico, de forma a garantir a melhor produtividade e a conservação dos recursos naturais; e

II - uso da terra: utilização efetiva da terra, que pode estar ou não de acordo com a aptidão agrícola, e que, no caso de estar em desacordo, compromete a produtividade potencial ou a conservação dos recursos naturais.

Em seu Art. 3º As terras, consideradas suas respectivas condições de manejo, deverão ser enquadradas segundo as seguintes aptidões agrícolas:

I. lavoura - aptidão boa: terra apta à cultura temporária ou permanente, sem limitações significativas para a produção sustentável e com um nível mínimo de restrições, que não reduzem a produtividade ou os benefícios expressivamente e não aumentam os insumos acima de um nível aceitável;

II. lavoura - aptidão regular: terra apta à cultura temporária ou permanente, que apresenta limitações moderadas para a produção sustentável, que reduzem a produtividade ou os benefícios e elevam a necessidade de insumos para garantir as vantagens globais a serem obtidas com o uso;

III. lavoura - aptidão restrita: terra apta à cultura temporária ou permanente, que apresenta limitações fortes para a produção sustentável, que reduzem a produtividade ou os benefícios ou aumentam os insumos necessários, de tal maneira que os custos só seriam justificados marginalmente;



IV. pastagem plantada: terra inapta à exploração de lavouras temporárias ou permanentes por possuir limitações fortes à produção vegetal sustentável, mas que é apta a formas menos intensivas de uso, inclusive sob a forma de uso de pastagens plantadas;

V. silvicultura ou pastagem natural: terra inapta aos usos indicados nos incisos I a IV, mas que é apta a usos menos intensivos; ou

VI. preservação da fauna ou flora: terra inapta para os usos indicados nos incisos I a V, em decorrência de restrições ambientais, físicas, sociais ou jurídicas que impossibilitam o uso sustentável, e que, por isso, é indicada para a preservação da flora e da fauna ou para outros usos não agrários.

5. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARRA DO RIBEIRO

5.1 CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA

O município de Barra do Ribeiro (Figura 1) se estende por 729 km² e estima uma população com 13.618 habitantes de acordo com o último censo (IBGE, 2021), possuindo uma densidade demográfica é de 17,5 habitantes por km² no território do município. Faz divisa (Figura 2) com os municípios de Guaíba, Mariana pimentel, Sertão Santana e Tapes, está situado a oeste o Lago Guaíba e Lagoa dos Patos. Situado sob as seguintes coordenadas geográficas: Latitude 30°17'28" sul e Longitude 51°18'04" oeste. O município é acessado pela RS-709, que por sua vez se liga à BR-116, distante 54 km da capital do estado, Porto Alegre.



ENGEMA
Assessoria e Consultoria



Figura 1. Localização do Município de Barra do Ribeiro, Estado do Rio Grande do Sul.

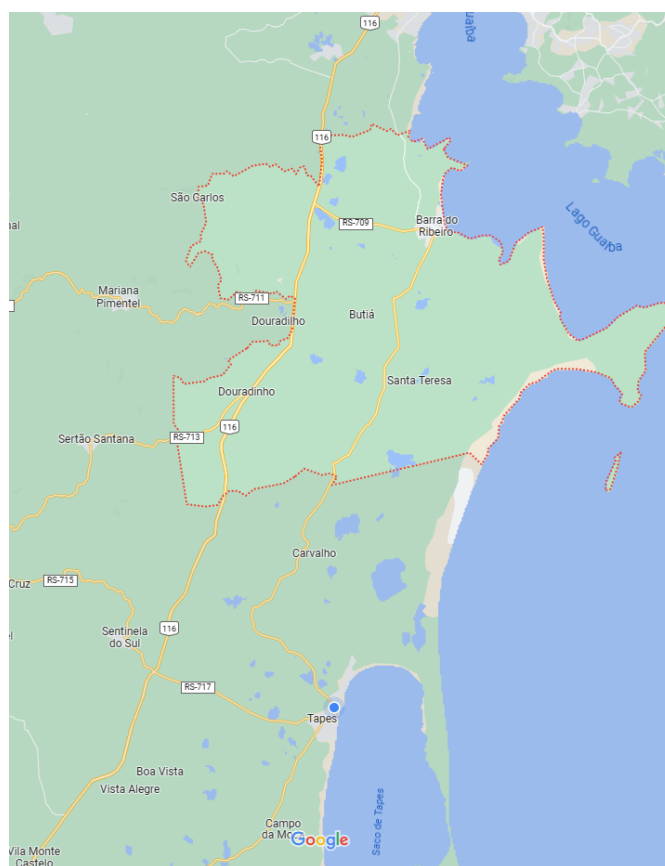


Figura 2. Delimitação do Município de Barra do Ribeiro, demonstrando municípios vizinhos.

Rua das Pitangueiras, nº 386, Bairro Pontal, CEP: 96760-000, Tapes/RS,
Fone: (51) 997021612

5.2 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

Segundo Kuinchtner e Buriol (2001) a maior parte do estado do Rio Grande do Sul apresenta clima “Cfa”, segundo escala de KÖEPPEN (1948), onde “C” caracteriza clima temperado; “f” caracteriza clima úmido; e “a”, presença de verões quentes, com temperaturas do mês mais quente superior a 22°C. Conforme Werlang e Trainini (2016) o clima subtropical possui as quatro estações bem definidas e distribuição regular da precipitação durante o ano. Ainda segundo os autores o município de Barra do Ribeiro possui temperatura média de 22°C e precipitação média anual de 1.220 mm.

5.3 CARACTERIZAÇÃO DO SOLO DA REGIÃO

Segundo Streck et al. (2008) os solos do município de Barra do Ribeiro são de três tipos: Planossolo Háplico Eutrófico, Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico e Neossolo Flúvico eutrófico ou distrófico. O solo característico da microrregião Camaquã, segundo Streck et al. (2008), é o Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico que são solos predominantemente arenosos e pobres em matéria orgânica. São solos constituídos por material mineral e apresentam horizonte B textural imediatamente abaixo do A ou E e possuem saturação por bases < 50 %. As principais restrições são relacionadas à fertilidade, em alguns casos, e susceptibilidade à erosão (EMBRAPA-SPI, 2006). São solos aptos para a produção de culturas anuais, mas com sérias restrições pela fertilidade natural e muito baixa capacidade de retenção de umidade (BRASIL, 1973).

5.4 CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO DA REGIÃO

A formação fitoecológica encontrada no município pode ser caracterizada como Área das Formações Pioneiras, Estepe e Floresta Estacional Semidecidual.

Áreas de Formações Pioneiras: são as áreas ao longo do litoral, dos cursos de água e mesmo ao redor de depressões fechadas que acumulam água (pântanos e lagoas) onde se observa uma vegetação campestre herbácea lenhosa de terófitas, geófitas e as vezes hemicriptófitas, que são, por sucessão natural substituídas por caméfitas e microfanerófitas. Trata-se de áreas pedologicamente instáveis com sedimentos inconsolidados ou pouco consolidados, sob a influência de diferentes processos de acumulação.

Floresta Estacional Semidecidual: O conceito ecológico deste tipo florestal é estabelecido em função da ocorrência de clima estacional que determina semideciduidade da folhagem da cobertura florestal. Na zona tropical, associa-se à região marcada por acentuada seca hiberna e por intensas chuvas de verão; na zona subtropical, correlaciona-se a clima sem período seco, porém com inverno bastante frio (temperaturas médias mensais inferiores a 15° C), que determina repouso fisiológico e queda parcial da folhagem. Estepe: adotou-se o nome para os campos brasileiros distribuídos desde o contato com a região da Savana (Cerrado) nas imediações da cidade de Ponta Grossa (PR), a cerca de 25° Sul, até o extremo sul do País, onde se integram aos extensos Pampas sul-americanos.

Estepes brasileiras estão submetidas a intenso processo de antropização, principalmente pela criação extensiva de gado aliada ao uso do fogo, fatores que condicionam sua estrutura e composição florística atuais. Em décadas mais recentes, intensificou-se a pressão antrópica sobre a Estepe em consequência da ampliação da área produtora de grãos, especialmente de soja, que contribuiu para dizimar também a grande maioria das formações florestais da Região Sul do País.

5.5 CARACTERIZAÇÃO BIOMA

O município de Barra do Ribeiro/RS está inserido no Bioma Pampa, apresentando remanescentes do Bioma Mata Atlântica. O Pampa possui clima subtropical, marcado pela ocorrência de temperaturas amenas na maior parte do ano e pela frequência constante de chuvas. Apresenta um clima bastante específico, com forte influência da umidade, que interfere nos demais indicadores climáticos locais. As médias térmicas são amenas, sendo especialmente baixas durante o inverno, com maiores elevações térmicas no verão.

5.6 CARACTERIZAÇÃO BACIA HIDROGRÁFICA

O município de Barra do Ribeiro/RS está inserido na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. O Lago Guaíba possui 85 km de margem esquerda e 100 km de margem direita, banhando os municípios de Porto Alegre, Viamão, Eldorado do Sul, Guaíba e Barra do Ribeiro (MENEGAT et al., 2006; MENEGAT & CARRARO, 2009).



O lago possui aproximadamente 50 km de comprimento (entre o Delta do Jacuí e o emissário na Laguna dos Patos), 19 km de largura máxima (entre as praias de Itapuã e da Faxina) e 900 m de largura mínima (entre a Ponta do Gasômetro e a Ilha da Pintada).

5.7 CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS RECURSOS HÍDRICOS NO MUNICÍPIO

Os principais cursos hídricos presentes no município são: Arroio Araçá, Arroio Cará Cará, Arroio Guará, Arroio Roncador, Arroio Ribeiro, Arroio Faxinal, Arroio das Capivaras, Sanga do Junco, Lago Guaíba e Lagoa dos Patos.

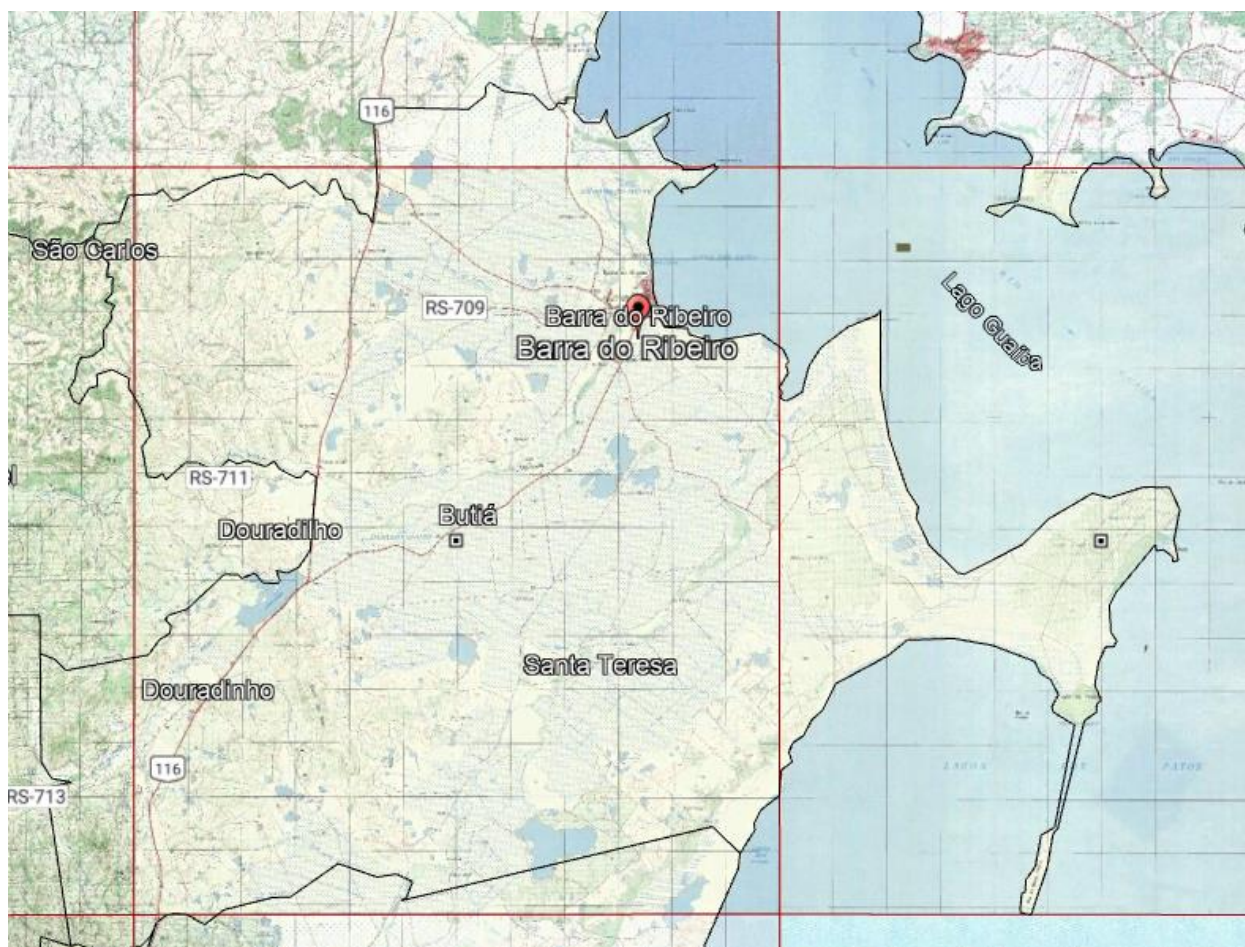


Figura 3. Carta do Exército, cursos hídricos principais do Município de Barra do Ribeiro.

5.8 CARACTERIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE TERRAS NO MUNICÍPIO

De acordo com dados do IBGE (Censo Agropecuário 2017), o município de Barra do Ribeiro/RS possui área de 65.258 hectares em 497 estabelecimentos agropecuários.

Tipos de uso do solo em uma área territorial de 729,316 km².

Código	Tipo de Uso do Solo	Área (ha)
1	Agricultura – lavouras anuais – soja, arroz, batata Doce,	20.978,00
2	Agricultura – lavouras perenes	194,00
3	Pastagem Cultivada	4.491,00
4	Pastagem Nativa	16.675,00
5	Pastagem Degradada	0,0000
6	Silvicultura (florestas comerciais)	10.691,00
7	Silvicultura (mata nativa)	347,00
8	Áreas de preservação (Reserva Legal e APP)	8.454,00
9	Lagos, lagoas, açudes	9.309,00
10	Construções e Benfeitorias – estradas	1.861,00

5.9 CARACTERIZAÇÃO DAS LOCALIDADES RURAIS MUNICIPAIS

As localidades rurais do Município de Barra do Ribeiro são classificadas como:

- Cortado: Santiago, Mandasaia, Passo dos Nunes;
- Caburé: Passo dos Pereira
- Estrada de Barra do Ribeiro a Tapes e Açude dos Garcia;
- Estrada de Terra: Barra do Ribeiro-Guaíba-ERS083
- ERS 70: Sanga do Junco a BR 116, Banhado Grande;
- Passo Grande: Capão Grande, Sermaria Nossa Senhora das Candeias;
- Passo da Estância: Figueirinha
- Douradilho: Campo das Éguas, Bate Orelha, Araçá, alto Douradilho, Rincão do Liscano e Coxilha da Cruz;
- Pangaré: Rincão da Cadeia, Xadrez;
- Serrinha: Potreiro Grande, Capão Grande, topografia plana ou ondulada;
- Serrinha: Topografia montanhosa;

- Cavanhada e Faxinal: Cerro Pelado, Passo da Faustina, Serra dos Pires, Passo da Estiva, Cerro da Cavanhada;
- Campestre: entre as pontes velhas.

6. METODOLOGIA UTILIZADA

A metodologia utilizada nas avaliações de imóveis urbanos ou rurais, recaem em dois processos, o método analítico e o sintético. O método analítico encontra restrições na sua posição corrente, em razão da ausência de elementos confiáveis, controle contábil organizado e inexistência de parâmetros disponíveis que possibilitem determinar padrões no uso e por conseguinte, a obtenção do valor de avaliação, uma vez que estaria diretamente ao fim a que se destina.

A alternativa recaiu na utilização do método sintético, comparativo ou direto, que se baseia em pesquisa de mercado, das transações de propriedades com características semelhantes situadas na mesma região geo-econômica.

Para a avaliação do Valor da Terra Nua (VTN) para o município de Barra do Ribeiro/RS utilizou-se o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com Laudo Simplificado de acordo com a NBR 14.653 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis constituintes da amostra.

Para o levantamento desses valores foram consultados, dados e informações fornecidos por diversos trabalhos atuais de órgãos governamentais como EMATER, INCRA e IRGA.

Determinado o VTN, com base nos dados levantados, conforme autoriza o art. 5º da Instrução Normativa RBF nº 1.877/2019, e conforme o Relatório de Análise de Mercado de Terras do Estado do Rio Grande do Sul – RAMT/RS, referente ao Mercado Regional de Terras Metropolitano, MRT-07, publicado pelo SR (RS) INCRA em Março de 2023.

Em atendimento à Instrução Normativa RBF nº 1.877/2019 a avaliação do VTN para áreas de lavoura com aptidão boa, lavoura com aptidão regular, lavoura com aptidão restrita, pastagem plantada, silvicultura ou pastagem natural e preservação da fauna ou flora.



6.1 DETERMINAÇÃO DO VALOR DO BEM

Componentes de Baixa Depreciabilidade:

Terras: Atribuído o Valor da Terra Nua em função do tipo de Exploração e da produtividade obtida nestes solos, safra agrícola de 2021/2022 (dados atualmente disponíveis pelo IRGA).

6.1. Componentes de Baixa Depreciabilidade:

6.1.1. Terras: Atribuído o Valor da Terra Nua em função do tipo de Exploração e da produtividade obtida nestes solos, safra agrícola de 2021/2022.

O Valor da terra Nua, terá como calculo:

(Produtividade x Oportunidade da terra (25%) x Valor médio praticado no ano 2022 do Arroz no Mercado (R\$ 75,60/Saca) x Período de 5 safras agrícolas (Período para que o fruto da terras equalize ao valor da Terra).

6.1.2. Lavoura de aptidão Boa: Caracterizada nos solos que foram cortados pelo Arroio Ribeiro, Sanga do Banhado Grande, Sanga do Junco, e Arroio Capivaras, Arroio Araçá, e encosta das Lagoa dos Patos que na safra 2021/2022, mostraram produção de arroz superior a média do município que foi de 7.541 kg/há. Gerando um Valor de Terra nua para o Hectare de **R\$ 14.252,00/ ha**

6.1.3. Lavoura de Aptidão Regular: Caracterizado pela maioria dos Solos da Região, bacia do Arroio Cará, Arroio Guará, Arroio Roncador, mostraram produção inferior à média do município de 7.541 Kg/há. Gerando um Valor de Terra nua para o Hectare de **R\$ 12.285,00/ ha**

6.1.4 Lavoura de Aptidão Restrita: São áreas de várzea com potencial agrícola, mas não tem recursos hídricos que possam irrigar, fazem parte as áreas altas, limitadas ao uso de culturas do seco e pecuária. Gerando um Valor de Terra nua para o Hectare de **R\$ 9.896,00/ ha**

6.1.5 Pastagem Plantada: Vem associadas as áreas de cultivo de Soja, que mostram gradiente para drenagem, na maioria são feitas com pastagem de inverno (Azevem, Aveia, Trevo), com o mínimo de uso com pastagem de verão. Gerando um Valor de Terra nua para o Hectare de..... **R\$ 9.896,00/ ha**

6.1.6 Silvicultura ou Pastagem Natural: O município tem expressão em áreas de Silvicultura, possui grandes áreas de matas de Eucaliptos Spp, cujo objetivo é a produção de celulose, estas espécies tem crescimento alto, com período de aproveitamento com idade média de 8 anos. Geralmente são colocadas em terras altas ou em solos bem drenados. Já os campos de pastagens Naturais, estão associados a integração Pecuária/Lavoura, tendo em vista que as áreas do Município, mostram topografia com relevo alto ou dobrado em 66 % das áreas, e 44% é várzea do tipo Planossolos, sua composição pode estar ligada ao pousio de uso de lavouras. Gerando um Valor de Terra nua para o Hectare de **R\$ 7.875,00/ ha**



6.1.7 Preservação da Fauna e Flora: São áreas Costeiras a Lagoa dos Patos, Lago Guaíba, Sanga do Junco, encosta do Arroio Ribeiro, Arroio Araçá, nesta faixa se encontram as Áreas de Preservação Permanentes, Banhados, que por determinação Legal, são limitadas ao uso agrícola, e embora faculte o uso pecuário, não são propícias ao manejo pecuário, no caso da faixa da Lagoa dos Patos é caracterizado por solo pobre, de textura arenosa, e vegetação arbórea rasteira, estes solos mostram valores pelo cenário a que apresentam, são integradores de espécies tanto na Flora como na Fauna, num contexto geral são imobilizados sem retorno financeiros, mas indispensáveis de avaliação, pois caracterizam titularidade de propriedade, como modo de habitação. Gerando um Valor de Terra nua para o Hectare de **R\$ 5.150,00/ha**

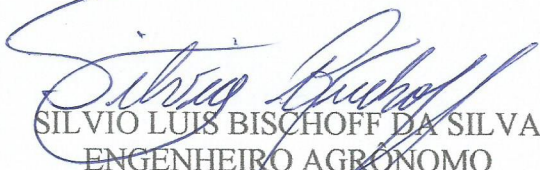
7. CONCLUSÕES DA AVALIAÇÃO

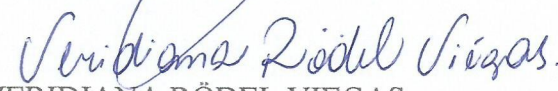
Em cumprimento ao disposto na Instrução Normativa RFB nº 1.877, de 14 de Março de 2019, seguem abaixo as informações sobre o Valor da Terra Nua (VTN), por hectare (ha), do município de Barra do Ribeiro (RS) para o ano 2023:

VALOR DA TERRA NUA (VTN) BARRA DO RIBEIRO - ANO 2023	
LAVOURA - APTIDÃO BOA	R\$ 14.252,00/ ha
LAVOURA - APTIDÃO REGULAR	R\$ 12.285,00/ ha
LAVOURA - APTIDÃO RESTRITA	R\$ 9.896,00/ ha
PASTAGEM PLANTADA	R\$ 9.896,00/ ha
SILVICULTURA OU PASTAGEM NATURAL	R\$ 7.875,00/ ha
PRESERVAÇÃO DA FAUNA OU FLORA	R\$ 5.150,00/ha

Valores em R\$ (reais) por hectare (ha).

Barra do Ribeiro/RS, 27 de Abril de 2023.


SILVIO LUIS BISCHOFF DA SILVA
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
REGISTRO NO CREA-RS nº 108979


VERIDIANA RÖDEL VIEGAS
TECNÓLOGA EM SANEAMENTO AMBIENTAL
REGISTRO NO CREA-RS nº 183097

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR nº 14.653:3 (2019) e nº 14.653:6 (2006).

AMARAL, N. D. Natureza de conservação do solo. Editora Nobel: São Paulo/SP, 1978.

ARANTES, C. A.; SALDANHA, M. S. Avaliação de Imóveis Rurais. Editora Leud: São Paulo/SP, 2009.

CARLOS, A. A. e Marcelo S. S. de, Avaliação de Imóveis Rurais. Editora Leud. São Paulo/SP, 2017.

LIMA, M. R. C. Avaliação de Propriedades Rurais. Editora Leud: São Paulo/SP, 2011.

Manual Técnico de Vegetação Brasileira, publicado pela Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação do IBGE, Diretoria Geociências, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.

Relatório de Análise de Mercado de Terras no Estado do Rio Grande do Sul – RAMT/RS, 2023.

Perfil das Cidades Gaúchas, Barra do Ribeiro, 2020. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Sul – SEBRAE. Disponível em: [Perfil Cidades Gauchas-Barra do Ribeiro.pdf \(datasebrae.com.br\)](http://datasebrae.com.br).

IRGA - Instituto Rio Grandense do Arroz, Produtividades Municipais – Arroz Safra 2021/2022;

IRGA - Instituto Rio Grandense do Arroz, Produtividades Municipais – Soja Safra 2021/2022;