

Laudo Pericial

Avaliação de Propriedade

Marcelo Borgheresi – Perito
Al. Itatiaia, 237 Santana de Parnaíba /SP
Tel. +55 11 98253 3132
Marcelo.borgheresi@gmail.com

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 1ª VARA CÍVEL
COMARCA DE CUBATÃO/ FORO DE CUBATÃO

Processo : Nº 0000092-02.2017.8.26.0157

MARCELO BARBARULO BORGHERESI, engenheiro, perito judicial, nomeado nos autos da ação CUMPRIMENTO DE SENTENÇA – MEIO AMBIENTE requerida PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO, em face a SÍLICA ENGENHARIA E COMÉRIO LTDA E OUTROS, vem, respeitosamente a presença de Vossa Excelência apresentar as conclusões a que chegou, através do seguinte: **LAUDO PERICIAL**

Marcelo Borgheresi – Perito
Tel. +55 11 98253 3132
Marcelo.borgheresi@gmail.com

Sumário

.....	2
1. Objeto.....	3
2. Objetivo.....	3
3. Características da Propriedade.....	3
4. Metodologia Aplicada.....	4
5. Premissas para Determinação do Valor do Imóvel.....	4
6. Determinação do Valor do Imóvel.....	7
7. Conclusão – Considerações Finais.....	8

1. Objeto

Imóvel rural, registrado sob o número de matrícula 30.789 no 2º cartório de Registro de Imóveis de São Bernardo do Campo /SP.

2. Objetivo

A finalidade do presente Laudo é conhecer o valor do imóvel no mercado imobiliário, consoante qualidade, característica, estado de conservação, de ocupação e localização para fins de se obter o preço.

3. Características da Propriedade

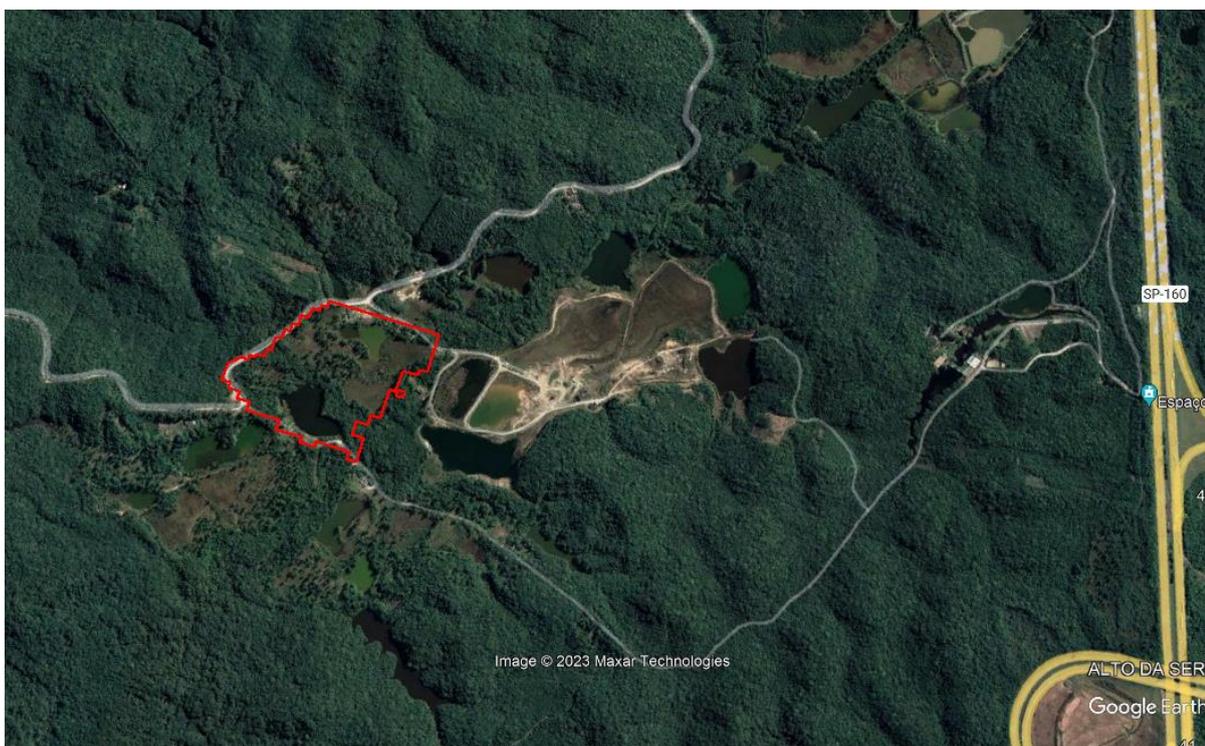
A propriedade possui uma característica e infra-estrutura voltada para atividade de exploração mineral, mais especificamente, a extração de areia.

TOPOGRAFIA: Plana levemente onduladas, com seus acíves e declives considerados leves;

VEGETAÇÃO: A propriedade está inserida da área de amortecimento da reserva da Serra do Mar, a vegetação mais comum nessa formação serrana é a de Mata Atlântica. Além disso, a Serra do Mar possui grande importância biológica, ambiental, hidrológica e econômica, porém foi muito impactada pela ação humana ao longo do tempo. As ações de preservação dessa região serrana buscam atenuar os impactos gerados pelo homem nesse ambiente natural.

LOCALIZAÇÃO: à área fica localizada nas proximidades da Estrada do Capivari, mais precisamente nas coordenadas em Graus, minutos e segundos: 23°53'38"368S 46°35'03"835O.

A imagem abaixo mostra as divisas da área conforme consta nos registros do DNPM:



DOCUMENTOS: A área rural objeto desta avaliação constitui-se de 01(uma) área de terra com que fora adquirida por Escritura Pública de Compra e Venda e registradas nos cartórios de registros de imóveis de São Bernado do Campo- SP, que segundo a transcrição na matrícula imobiliária da mesma, tem a seguinte medida: 117.966 m².

4. Metodologia Aplicada

Para a avaliação dos imóveis foi utilizado o método comparativo direto com homogeneização por fatores, conforme descrito na Norma Brasileira NBR-14653 em que o imóvel é avaliado por comparação com imóveis de características semelhantes, cujos respectivos valores unitários (por m²) são ajustados com fatores que tornam a amostra homogênea.

Por se tratar de uma região peculiar, próxima a represa Billings (responsável pelo abastecimento de água da Grande São Paulo) e a área de preservação de mata Atlântica, é uma região com pouca oferta de imóveis com a similaridade necessária para a condição de amostra mínima, exigida pela Norma Brasileira NBR-14653 para o método comparativo direto com inferência estática. Sendo assim, vamos adotar o valor de referência do mercado.

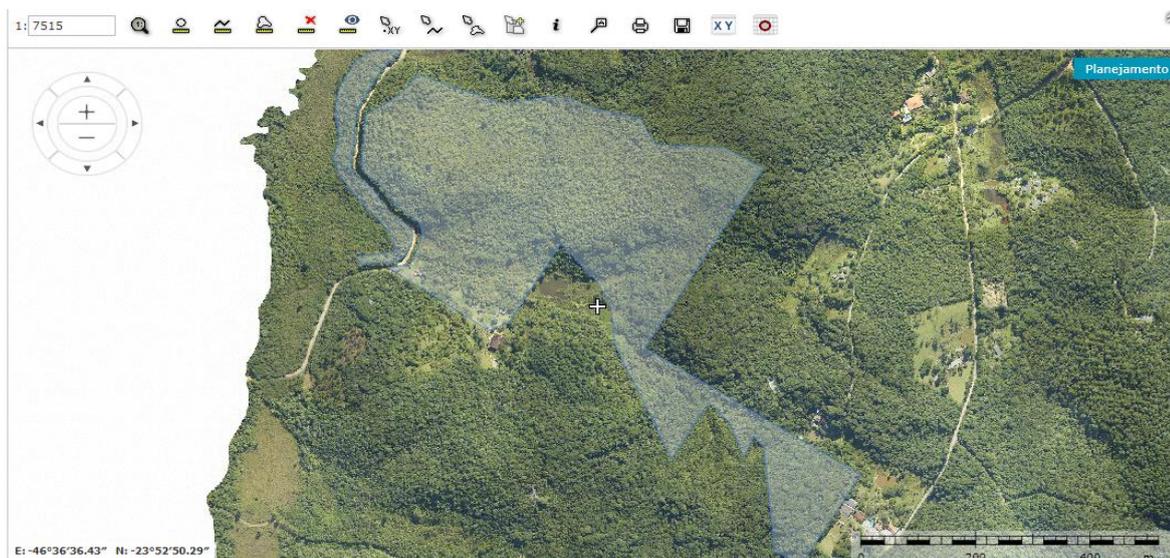
5. Premissas para Determinação do Valor do Imóvel

Pesquisa de Mercado

Para a pesquisa de mercado foram consultados corretores especializados em imóveis na região com vocação para a exploração mineral, como é o caso do imóvel objeto desta perícia.

Infelizmente não foi possível encontrar imóveis com essa característica disponíveis para venda. Entretanto, identifiquei uma área, próxima ao imóvel objeto desta perícia, com características similares, porém, sem registro de lavra para exploração mineral.

O Imóvel, representado pela imagem abaixo e pode ser encontrado pela coordenada 23°52'50"29S: 46°36'36"43º, foi ofertado pela imobiliária Riacho Grande (<https://www.riachograndeimoveis.com.br>) pelo valor de R\$ 12,00 por metro quadrado.



Neste caso, adotaremos este valor de m² para a determinação do custo da área.

Valor correspondente ao direito de exploração da Lavra

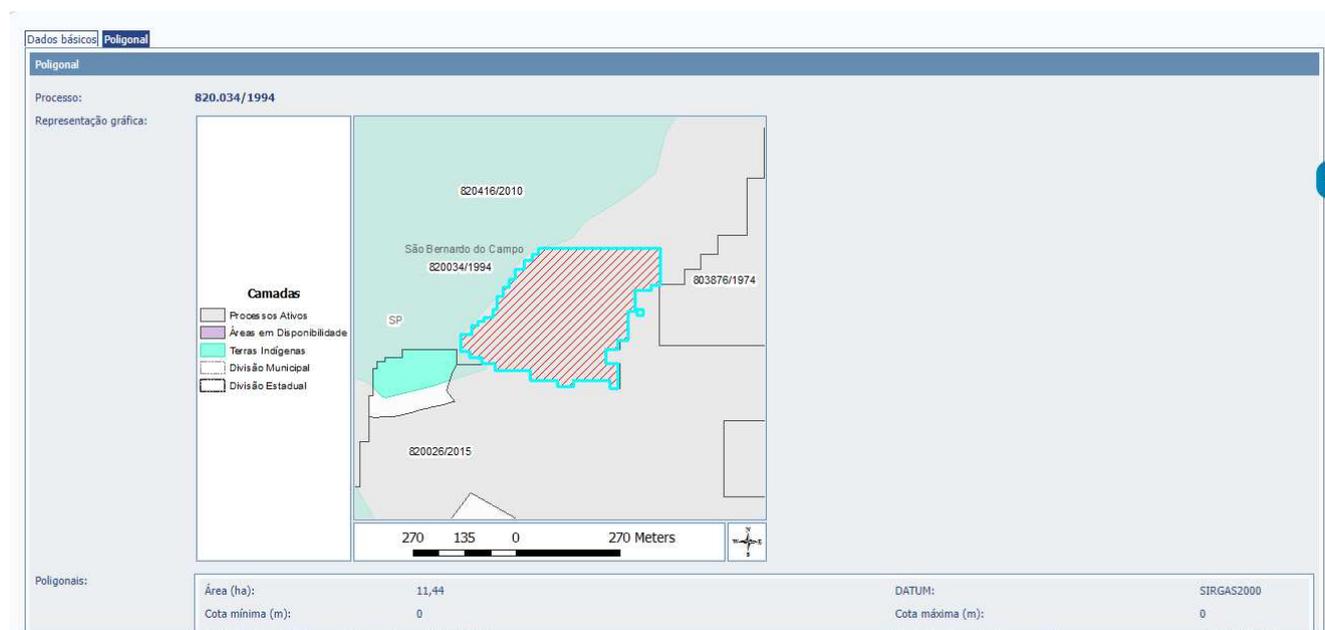
Como trata-se de uma área destinada a exploração comercial de areia, vamos analisar o valor correspondente a perda de arrecadação pela exploração da extração de areia na região.

Para tanto observou-se o registro no DNPM. A área está registrada em nome de SÍLICA ENGENHARIA E COMÉRIO LTDA e possui o número de processo: 820.034/1994 e NUP: 27202.820034/1994-11 e atualmente tem status de ativo:

Dados básicos do processo	
Número do processo:	820.034/1994
	
	Informe o código: <input type="text"/>
NUP:	27202.820034/1994-11
Acesso SEI:	Clique aqui para acesso ao SEI
Área (ha):	11,44
Tipo de requerimento:	Requerimento de Registro de Licença
Fase atual:	Concessão de Lavra
Ativo:	Sim
Superintendência:	Gerência Regional / SP
UF:	SP

<https://sistemas.anm.gov.br/SCM/Extra/site/admin/dadosProcesso.aspx?token=Rbj0Yi7fcU6DSbOqndMd8xXmMxvkZsb0jN9qouWW0wWz8mo5...>

Também no site do DNPM é possível verificar a poligonal da área e suas coordenadas:



Para a determinação da frustação de receita proveniente ao direito de exploração, vamos adotar as seguintes premissas:

- Para efeito de determinação do lucro de desta operação vamos considerar uma margem de 9% sobre o valor de venda da areia
- Custo da Areia: Vamos utilizar o valor da tabela SICRO de janeiro de 2023 R\$140,13 por metro cúbico.

CGCIT	SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO	DNIT
São Paulo - Janeiro/2023		
Código	Descrição	Unidade Preço Unitário (R\$)
M0003	Aço CA 25	kg 6,7820
M0004	Aço CA 50	kg 6,0551
M0005	Brita 0	m³ 149,7426
M0006	Fibra de poliamida para concreto	kg 21,8201
M0007	Fibra de aço para concreto	kg 13,8113
M0008	Detergente líquido neutro	l 3,4400
M0009	Aço CP 175 RB	kg 10,9172
M0010	Aditivo superplastificante para concreto e argamassa	kg 15,2943
M0011	Aditivo modificador de viscosidade para concreto e argamassa	kg 8,4660
M0012	Silicato de alumínio	kg 1,5371
M0013	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 12,5 mm	kg 6,0551
M0014	Aço CA 60	kg 7,7489
M0015	Espoleta elétrica Nº 8 - D = 6,0 mm	un 19,2960
M0016	Grampo sargento em ferro fundido tipo C com abertura útil de 105 mm (4")	un 54,6844
M0017	Saco de aniagem ou de rafia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	un 2,8712
M0018	Grampo pesado em aço-carbono para cabo de aço - D = 13 mm (1/2")	un 15,5499
M0019	Esticador em aço tipo olhal x olhal para cabo de aço - D = 13 mm	un 130,4802
M0020	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm	kg 7,6000
M0021	Herbicida glifosato para áreas contínuas	l 23,5300
M0025	Adesivo plástico para tubos de PVC	kg 52,9557
M0026	Aditivo aglutinante para argamassa	l 7,3787
M0028	Areia média	m³ 140,1320
M0029	Silica ativa para concreto e argamassa (microsilica)	kg 1,5045
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg 6,1528
M0032	Adesivo de contato para laminado elastoplástico	kg 31,0310
M0035	Diluyente tipo aguarrás para tintas e vernizes	l 14,8688
M0039	Gasolina comum	l 4,1887
M0041	Contêiner com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	un 64.687,8368
M0042	Contêiner com janela - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	un 46.478,8507

- Volume de exploração anual: Para determinar o volume anual de extração para a área, vamos adotar os dados de uma área vizinha (Porto Areia Branca), também com direito de lavra registrado no DNPM sob o número de processo 803.876/1974. Para a área em questão a produtividade média adotada é de 80.000 toneladas por ano.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL RAL - Módulo TRATAMENTO		01 ORIGEM DO RAL SUBSTÂNCIA PRINCIPAL <input checked="" type="checkbox"/> 1 SUBSTÂNCIA SECUNDÁRIA <input type="checkbox"/> 2	02 IDENTIFICAÇÃO DO RAL 01 SUBSTÂNCIA MINERAL RELACIONADA NO AMB AREIA 02 Nº DO PROCESSO/ANO 803.876/1974 03 Nº DO TÍTULO/ANO 51/1987				
03 APURAÇÃO 01 EXERCÍCIO 1989 02 ANO-BASE 1988	04 IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR OU ARRENDATÁRIO (NOME, FIRMA OU RAZÃO SOCIAL) PORTO DE AREIA BRANCA LTDA.						
05 USINA DE TRATAMENTO - INFORMAÇÕES PRELIMINARES 01 AS INFORMAÇÕES SOBRE A USINA DE TRATAMENTO JÁ FORAM FORNECIDAS EM OUTRO RAL DO TITULAR? SIM <input type="checkbox"/> 1 NÃO <input checked="" type="checkbox"/> 2 EM CASO AFIRMATIVO PREENCHER OS ITENS 03 E 04 DESTA QUADRO E TODOS OS ITENS DO QUADRO 06 02 IDENTIFICAÇÃO DO RAL DE QUE TRATA A USINA 03 Nº DO PROCESSO / ANO 1 04 Nº DO TÍTULO / ANO							
06 LOCALIZAÇÃO DA USINA DE TRATAMENTO 01 LOCAL Porto de Areia Branca / Chácara Santa Maria 02 MUNICÍPIO São Bernardo do Campo		03 DISTRITO Riacho Grande 04 UF SP	07 RECUPERAÇÃO DA USINA 90 %				
08 BALANÇO DE MASSA DA USINA (PRODUTO BRUTO - MINÉRIO) NO ANO-BASE							
01 DENOMINAÇÃO DO PRODUTO BRUTO - MINÉRIO 03 ESTOQUE INICIAL		02 UNIDADE DE MEDIDA 04 MINÉRIO DA MINA 05 MINÉRIO DE OUTRAS MINAS PRÓPRIAS 06 MINÉRIO COMPRADO DE TERCEIROS 07 ESTOQUE FINAL 08 TOTAL DE MINÉRIO TRATADO					
OBJETO DESTA RAL AREIA		tonelada					
1	03	04	05	06	07	08	09
2	03	04	05	06	07	08	09
3	03	04	05	06	07	08	09

6. Determinação do Valor do Imóvel

Valore do Imóvel:

Valore do m² X Área do Imóvel = Valore do Imóvel

Neste caso temos: [R\$/m²] 12 X [m²] 117966 = R\$ 1.415.592,00

Assim estipulo o valor pela área em R\$ 1.415.592,00

Projeção do Royalties de exploração da areia:

Custo da Areia X Estimativa de Lucro X Produtividade Anual = Valore Anual

Sendo que :

- Custo da Areia: R\$ 140,13/ m³

- Estimativa de Lucro: 9%

- Produtividade: 80.000 ton/ano ou 30.769 m³/ano

Assim tempos que: [R\$/m³] 140,13 X 9% X 30.769 [m³/ano] = 388.049,39 R\$/ano

Considerando uma operação pelos próximos 10 anos e uma taxa de retorno similar as taxas adotadas nos projetos infraestrutura estabelecida pelo governo (8,54%), calculamos o potencial de lucratividade no período, trazido a valore presente:

Total	VPL (%8,45)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
3.880.494	2.551.809	388.049	388.049	388.049	388.049	388.049	388.049	388.049	388.049	388.049	388.049

O valore potencial de lucratividade com a exploração de areia na região é de R\$ 2.552.809,00. Para efeito de venda, vamos considerar um desconto de 10% sobre a projeção de receita. **Assim arbitro o**

valor de R\$2.296.628,00.

7. Conclusão – Considerações Finais

Através da análise realizada verificamos que o valor referente ao imóvel é de **R\$ 1.415.592,00** e o valor estipulado como lucratividade da área, pela venda de areia, pelos próximos 10 anos é **R\$2.296.628,00**. Assim, em caso de se considerar o valor de lucratividade da área, o valor de venda passa a ser de **R\$ 3.712.220,00** e caso não se considere o valor de exploração da areia, deve-se adotar o valor da área de **R\$ 1.415.592,00**.



MARCELO BARBARULO BORGHERESI

CREA: nº 5062468039