

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO
PARANÁ - VARA CÍVEL DE MATINHOS

LAUDO PERICIAL

PROCESSO N° 0005169-31.2016.8.16.0116



SCARLET MARRIANE BARBOSA DOS SANTOS
ENGENHEIRA AGRIMENSORA E CARTÓGRAFA
CREA-PR: 170100/D
PERITA

18 de março de 2019

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO
PARANÁ - VARA CÍVEL DE MATINHOS

SCARLET MARRIANE BARBOSA DOS SANTOS
CREA-PR: 170100/D
PERITA

LAUDIO PERICIAL
PROCESSO Nº 0005169-31.2016.8.16.0116

Exequente:

Ministério Público de Matinhos

Executado:

Adriana F. FERREIRA

Antonio F. de PAULA

Dirceu FRIGOLO

Gustavo M. de MELO

Município de Matinhos PR

Orlando FERREIRA

R.I.C. LTDA

18 de março de 2019

Sumário

1	Objetivo	3
I	Dos Quesitos Apresentados	4
2	Quesitos Apresentados	5
2.1	Do Executado	5
2.2	Do Exequente	7
II	Das Respostas aos Quesitos Apresentados	11
3	Respostas dos Quesitos	12
3.1	Da Exequente	12
3.2	Do Executado	44
4	Considerações Finais e Conclusão	60

Lista de Figuras

1	Localização dos lotes e área de desmate.	13
2	Regiões Fitogeográficas – PR.	14
3	Cobertura do Bioma da Mata Atlântica em Matinhos – PR.	15
4	Biomias do Brasil por estados.	16
5	Cobertura do Bioma da Mata Atlântica em Matinhos – PR.	17
6	Distancia entre imóvel R.I.C Ltda e as Unidades de Conservação.	29
7	Unidades de Conservação (UCs) no entorno de Matinhos – PR.	35
8	Cursos Hídricos.	46
9	Cursos Hídricos.	55
10	Cursos Hídricos.	56
11	Cursos Hídricos.	57

Lista de Tabelas

1	Área dos lotes.	12
2	Espécies típicas da Mata Atlântica encontradas no Litoral Paraense.	21
3	Répteis encontradas no litoral paraense.	23
4	Mamíferos Terrestres encontradas no litoral paraense.	24
5	Aves encontradas no litoral paraense. Parte 1	25
6	Aves encontradas no litoral paraense. Parte 2	26
7	Espécies típicas do litoral paranaense que constam na Lista Vermelha de Extinção.	27
8	Estudos exigidos pelo IAP	27
9	Tabela de distancias.	28
10	Informações Gerais APA Guaraqueçaba.	30
11	Espécies Ameaçadas APA de Guaraqueçaba.	31
12	Informações Gerais Parque Nacional Saint-Hilaire-Lange.	31
13	Espécies Ameaçadas Parque Nacional Saint-Hilaire-Lange	32
14	Informações Gerais Parque Nacional Guaricana.	32
15	Informações Gerais Parque Nacional Ilha dos Currais	34
16	Fatores de Macrozoneamento (FM).	37
17	Fatores de Unidade de Conservação (FUC).	37
18	Consulta de preços mudas nativas.	38
19	Custo de Recuperação da Área Degradada	39
20	Dados Autorizações Arbóreas.	40
21	Preenchimento de Requisitos da Lei Federal nº 6766/79.	45
22	Preenchimento de Requisitos do Código Tributário Nacional.	45
23	Parâmetros Construtivos de acordo com as Guias Amarelas dos lotes.	48
24	Área dos lotes.	49
25	Informações Técnicas da DLAE.	54
26	Classificação dos Impactos Ambientais.	59

Objetivo

O presente trabalho tem por objetivo responder aos quesitos, para dirimir os conflitos e dúvidas que possam haver entre as partes e auxiliar a tomada da decisão da lide, constituindo-se do conjunto de procedimentos técnicos necessários destinados a levar à instância decisória elementos de prova necessários à solução do litígio, na forma de Laudo Pericial, em conformidade com as normas aplicáveis e a legislação específica pertinente.

Na realização do trabalho, o planejamento envolveu o estudo prévio do processo, tomada de ciência do conteúdo e das abordagens dadas pelos quesitos das partes, permitindo e facilitando o exame dos documentos necessários.

Os quesitos transcritos foram apresentados pela exequente às folhas 126 e 127 dos autos, em requerimento que apresenta a Sr(a) NOME DA ASSISTENTE TÉCNICA como assistente técnica para este processo. Os quesitos apresentados pelo executado foram apresentados às folhas 124 e 125 dos autos.

Este Laudo Pericial será parte integrante e probante nos autos de ação ordinária número 0005169-31.2016.8.16.0116, em trâmite na Vara Cível de Matinhos.

PARTE I

DOS QUESITOS APRESENTADOS

Quesitos Apresentados

Do Executado

1. Qual é o tamanho da área total do imóvel em questão, de propriedade da empresa RIC Recreio Incorporadora e Construtora Ltda.? Em que data se iniciou o processo de intervenção da área? Qual a dimensão da área que sofreu intervenção? Especifique o tipo de intervenção (corte raso, corte seletivo, terraplanagem, movimentação do solo etc) e o tipo de vegetação. Qual o objetivo da intervenção?
2. Houve a anuênciia, por parte do município de Matinhos/PR, para a implantação do loteamento da empresa requerida RIC Recreio Incorporadora e Construtora Ltda., consoante a Resolução CEMA nº 65/2008, que exige a análise da legislação ambiental e urbanística municipal? Foi considerada a localização do imóvel e a finalidade pretendida, de acordo com a Lei de uso e ocupação do solo municipal e o Plano Diretor? Existia autorização ou licença, emitidos pelo IAP ou IBAMA que autorizasse a supressão vegetal ou a implantação do loteamento? O Município possui autorização expressa do CEMA para promover licenciamento ambiental e supressão vegetal, consoante a Resolução CEMA nº 88/2013?
3. Qual é a tipologia florestal local e em que estágio de sucessão encontrava-se a cobertura de vegetação da área em questão, na época do início do corte, da terraplanagem e da movimentação do solo? Esta cobertura de vegetação que sofreu corte era passível de autorização para tal intervenção, em função de seu estágio sucessional, de acordo com a Lei Federal nº 11.428/2006 (especialmente os artigos 11, 14, 23 e 31), Código Florestal nº 12.651/2012, Resolução CEMA nº 65/2008 e Resolução CONAMA nº 02/1994? Qual a área de Mata Atlântica desmatada?
4. Houve supressão de área úmida, conforme dispõe a Resolução IBAMA, SEMA ou IAP nº 005/2008? Houve supressão de reserva legal, nos termos do Código Florestal nº 12.651/2012? Qual o tamanho da área úmida (ou adjacente) e da área de reserva legal desmatadas? Que tipo de instrumentos foram utilizados para realizar os desmatamentos?
5. Existem Áreas de Preservação Permanente (APP) no local? Se sim, estas foram atingidas pelo corte de vegetação, pela movimentação do solo e pela terraplanagem? Estas intervenções em APP foram precedidas de licença? Se sim, as intervenções eram passíveis de tal licenciamento? Houve intervenção em APP sem licença ou com licença vencida? Houve desrespeito ao Código Florestal nº 12.651/2012 5 e à Resolução CEMA nº 65/2008? Qual a área de APP desmatada?

6. Existem cursos hídricos na área? Se sim, estes foram afetados pelo dano? Qual seu estado atual? As Áreas de Preservação Permanente destes cursos hídricos foram afetadas? De que forma? Tais danos são reversíveis? Qual a área afetada?
7. Quais os danos causados à flora? Relacionar espécies típicas da flora dos ecossistemas, direta e indiretamente impactados.
8. Quais as espécies florestais em risco de extinção existentes naquela região? Alguma destas espécies foi atingida pelo dano em questão? Em que proporção?
9. Existiam abrigos naturais de animais silvestres na área atingida pelo dano?
10. Quais os danos causados à fauna? Relacionar espécies típicas da fauna dos ecossistemas, direta e indiretamente impactados. Quais as espécies animais em risco de extinção existentes naquela região? Que danos estes podem ter sofrido?
11. A intervenção em questão se deu por objetivo de implantação de obra ou projeto de UTILIDADE PÚBLICA (de acordo com o Artigo 5º, do Decreto-Lei nº 3.365/41) ou INTERESSE SOCIAL (de acordo com o Artigo 2º, da Lei Federal nº 4.132/62)?
12. A empresa apresentou alternativas locacionais ao empreendimento? As alternativas locacionais apresentadas cumprem o que determina a Resolução CONAMA nº 001/1986 em termos de proximidade umas das outras e localização ou deveriam ter sido apresentadas outras alternativas, em outras localidades?
13. A área em questão se localiza próxima ou no entorno protetivo de Unidade de Conservação? Se sim, houve anuêncio do órgão gestor das Unidades de Conservação (ICMBio, IAP ou Município), conforme exige a legislação?
14. Em que estado encontra-se, atualmente, a área em questão? Quais os danos reversíveis causados ao meio ambiente (físico, biológico e antrópico) na propriedade, ou seja, que se possa reverter o local ao status quo ante? Se sim, qual o prazo e custo para tal restauração?
15. Valorar os danos causados ao meio ambiente (reversíveis e irreversíveis), em valores matemáticos e financeiros. Calcular, inclusive, o valor monetário da região e das espécimes afetadas, conforme o constante nos Autos de Infração. Avaliar também o custo e o prazo para a retirada da canalização da área de preservação permanente e recuperação da área degradada.

16. Qual a justificativa para que as Autorizações para Supressão de Vegetação Arbórea nº 92/2015, 116/2015, 130/2015 e 138/2015 (fls. 41/45) estejam em nome de pessoa física e não em nome da empresa requerida e/ou de seus sócios?
17. O loteamento foi instalado em conformidade com a lei federal nº 6766/1979 e Lei nº 6.015/73? O loteamento respeitou os limites mínimos exigidos pelo Plano Diretor de Matinhos (Lei de Uso e Ocupação do Solo)? Há infraestrutura no local implantada pelo loteador (via pública nominada, meio-fio, abastecimento de água ou sistema de esgoto, rede de iluminação pública, posto de saúde ou escolas próximas, etc)? Foi respeitado o Plano Diretor no que tange ao tamanho dos lotes? Foi respeitado o Plano Diretor em relação ao máximo de área permitível de supressão?
18. Há anuênciam do COLIT¹ ao empreendimento?
19. Outras considerações que se fizerem necessárias pelo Sr. Perito

Do Exequente

1. Pode o Sr. Perito discriminar quais são os equipamentos urbanos que constituem infraestrutura básica para parcelamento do solo urbano, segundo a Lei Federal nº 6766/79? Pode também esclarecer se o local é servido por tais equipamentos? Ainda, considerando o parecer da COPEL e da SANEPAR alegando a existência de iluminação pública e viabilidade de abastecimento de água na área, além da existência de escola primária e unidade de saúde a 500m do local, existe o preenchimento dos requisitos do art. 32 do Código Tributário Nacional e Resolução do IAP/SEMA nº 51/2009 para considerar a área como urbana?
2. Pode o Sr. Perito, através da interpretação de imagens de satélite para o período de 2014-2018, apontar se houveram intervenções em vegetação nativa ocorridas devido ao processo de ocupação humana, situadas nos imóveis do entorno do empreendimento, localizados em distâncias iguais ou superiores a 700 metros do mar? Houve adensamento populacional na região do entorno? O próprio Plano Diretor Municipal, instrumento de planejamento do território urbano, não previu a permissão para uso habitacional na área objeto da presente ação?
3. Segundo a consulta da guia amarela emitida pela Secretaria de Obras e Planejamento Urbano do Município de Matinhos (mov.1.21) no ano de 2015 para os lotes resultantes da subdivisão da Quadra C, da Planta Curraes, quais sejam os lotes 5-C (fls 321), 6-C (fl. 325), 3-C (fl. 217), 4-C (fl. 331), 2-C (fl.333), 1-C (fl. (336),

¹Conselho de Desenvolvimento Territorial do Litoral Paranaense

- (a) Qual o enquadramento de Zona foi aplicado para área ora objeto?
- (b) Quais são os usos permitidos e permissíveis?
- (c) Quais os parâmetros para construção?
- (d) O referido documento prevê expressamente uma taxa de desmate? Qual?
- (e) Os parâmetros utilizados estão de acordo com a Tabela 02 –Parâmetros de ocupação do solo urbano integrante do Decreto Estadual nº 10.856/2014, que estabelece o Zoneamento, uso e ocupação do solo para o Município de Matinhos e a mesma tabela da Lei Municipal nº 1068/2006?
4. O Mapa 07 –Zoneamento de Uso e ocupação do solo Urbano em Matinhos, Anexo da Lei Municipal nº 1068/2014, de Matinhos, engloba a área ora objeto no perímetro urbano municipal? Pode o Sr. Perito apresentar croqui de localização contendo o perímetro dos lotes em sobreposição ao Zoneamento imposto pela referida Lei?
5. Considerando que o MP acusa na petição inicial os réus de desmatarem uma área de 4,9 hectares, qual a área total da propriedade? Considerando-se os limites da propriedade, é possível desmatar uma área maior do que o da propriedade?
6. No que diz respeito as informações contidas no Boletim de Ocorrência n. 632.967/2015 e respectivo Relatório, nos Autos de Infração lavrados consubstanciados a Relatório de Autuação do IAP, e no Auto de Infração do IBAMA, fica evidente a divergência dos descritivos constatados pelos agentes autuantes, no tocante ao tamanho da área afetada, da tipologia vegetal e ao estágio sucessional. Dado o transcorrer de três anos da ocorrência, é possível validar qual informação mais se aproxima da verdade e/ou é respaldada por metodologia apropriada? Através do uso de ferramentas de geoprocessamento, pode o Sr. Perito estimar a área suprimida? Ainda, de acordo com a Resolução MMA nº 33, de 7 de dezembro de 1994 e Resolução CONAMA nº 4, é possível identificar a tipologia e estágio sucessional da vegetação suprimida?
7. Quantos elementos arbóreos de estágio médio foram cortados? Esta quantidade esta dentro do limite de 5 elementos autorizados pela Prefeitura Municipal de Matinhos?
8. Os documentos acostados (mov. 123.16 a 123.21) autorizam o desmate de até 40% da área?
9. As árvores apontadas pelo Ministério Público como integrantes de floresta secundária em estágio médio de regeneração possuem proibição de corte ou são passíveis de corte mediante autorização?

10. O desmate foi realizado dentro dos limites da DLAE, guia amarela das 06 matrículas, Decreto Municipal 225/2012, Resolução do IAP/SEMA nº 51/2009, art. 30 I da Lei da Mata Atlântica? Se houve excesso, qual a porcentagem excedida?
11. Que tipo de intervenção foi realizada, movimentação de terra para a conformação do terreno ou aterro com a adição de solo no local? Qual a área supostamente aterrada de cada uma das 6 matrículas? Considerando a movimentação de terra realizada em cada matrícula, esta área está dispensada do licenciamento pela legislação vigente a época do fato?
12. Diante da legislação vigente a época dos fatos (18/06/15) a Polícia Militar - BPAMB (Força Verde) possuía competência legal para autuar, multar ou embargar a obra? Se existir, apresentar os fundamentos que geraram a competência do órgão e sua validade no tempo (início e fim).
13. Existe qualquer exigência legal que exija o licenciamento ou autorização do órgão público para a construção de muro? Se existir qual é o órgão competente para o licenciamento?
14. A DLAE apresentada (mov.123.23) garante o direito dos proprietários em cercarem a área?
15. Se o BPAMB não possuía competência para aplicar as referidas sanções que aplicou, é possível considerar que a multa aplicada pelo IBAMA perde o seu embasamento, tornando-a nula de pleno direito?
16. De acordo com a base cartográfica do ano de 2000 da SUDERHSA, atual Instituto das Águas, fonte oficial de dados hidrográficos da Prefeitura Municipal de Matinhos, existe algum corpo hídrico na área?
17. A quantos metros de distância em relação à praia ficam as áreas materializadas das matrículas dos imóveis? Neste município há outros empreendimentos imobiliários na mesma condição de distância em relação à praia?
18. Pode o Sr. Perito, através de metodologia válida, avaliar qualitativamente e quantitativamente o impacto ambiental causado? O impacto é reversível? Quais as medidas mitigadoras e compensatórias poderiam ser aplicadas ao caso em tela? É possível realizar a compensação com outra área?
19. Existe nos autos (indicar qual o movimento e se houve a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica) algum documento válido, apresentado pelo Ministério Público assinado por profissional tecnicamente habilitado, que comprove e/ou caracterize a existência de:

- (a) Corpo hídrico na área?
- (b) Aterro superior a 1 hectare dentro cada da área?
- (c) Desmate de mais de 40% da área ou corte de mais de 5 arvores em estágio médio por matricula?

PARTE II

DAS RESPOSTAS AOS QUESITOS APRESENTADOS

Respostas dos Quesitos

Da Exequente

Quesito nº 1

De acordo com o memorial descritivo dos lotes 1-C, 2-C, 3-C, 4-C, 5-C e 6-C, anexado nos autos deste processo na Seq. 1.7, a área total do imóvel da empresa RIC Recreio Incorporadora e Construtora Ltda. é de **29.199,26 m²** (vinte e nove mil, cento e noventa e nove metros e vinte e seis decímetros quadrados).

Lote	Área (m ²)	Hectare (ha)
1-C	4.843,83	0,48
2-C	4.843,83	0,48
3-C	4.843,83	0,48
4-C	4.843,83	0,48
5-C	4.843,83	0,48
6-C	4.980,11	0,498
ÁREA TOTAL	29.199,26	2,919926

Tabela 1: Área dos lotes.

De acordo com a interpretação de imagens de satélite do ano de 2018 e sua análise através de ferramentas de geoprocessamento, a área do imóvel que sofreu intervenção é de **21.599,85 m²** (vinte e hum mil, quinhentos e noventa e nove metros e oitenta e cinco decímetros quadrados), o que equivale à aproximadamente 2,15 hectares.

Conforme relato de moradores, no que se refere a data de inicio da intervenção da vegetação, tal fato ocorreu no primeiro semestre de 2015.

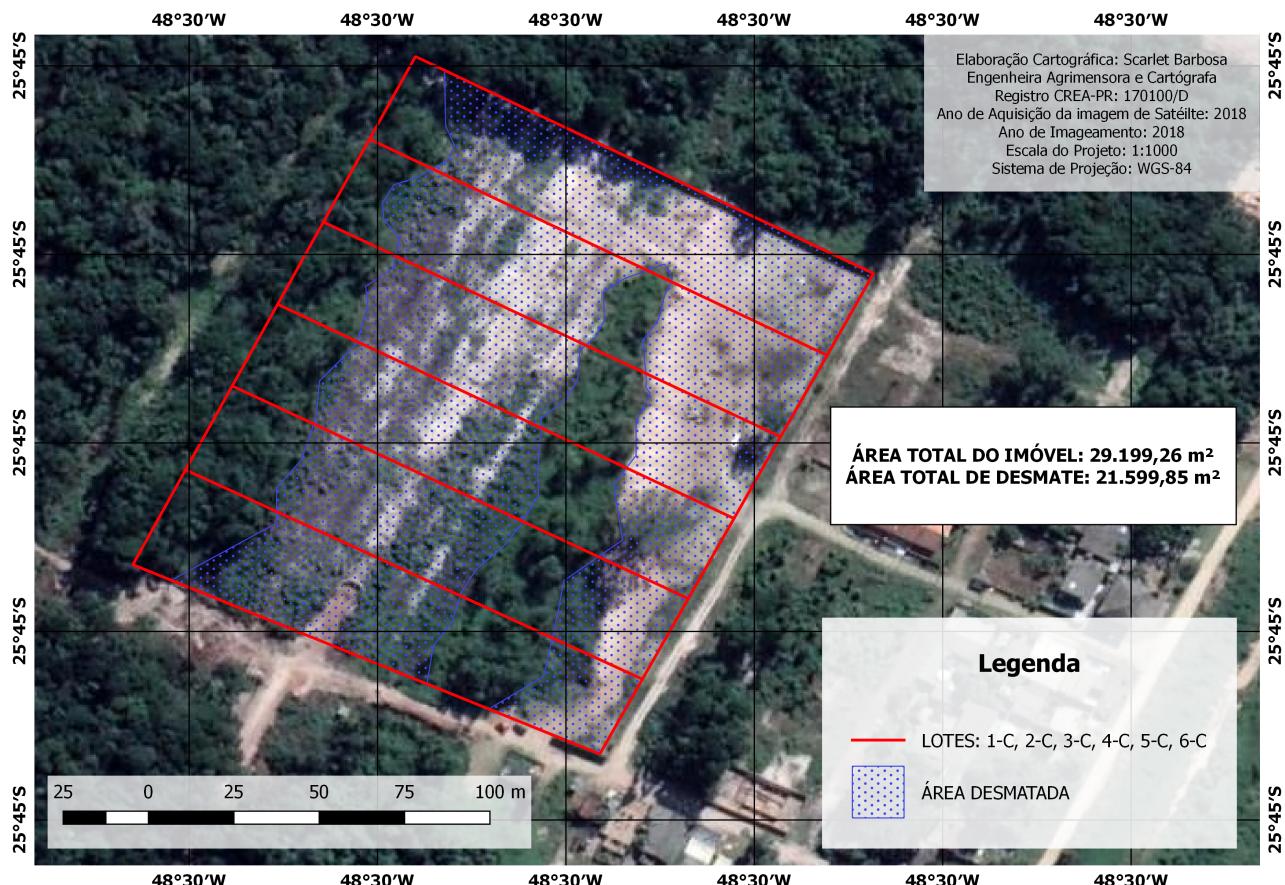


Figura 1: Localização dos lotes e área de desmate.

Visivelmente segundo a Figura 1, foi realizado a movimentação de terra, terraplanagem e o corte raso da vegetação.

Consoante com os documentos acostados no processo (*indicar movimentos) e o relato do sócio deste empreendimento, Antonio Fernando de Paula, a finalidade da intervenção realizada nos lotes 1-C, 2-C, 3-C, 4-C, 5-C e 6-C foram para fins de loteamento, onde os 6 lotes mencionados resultariam em 60 lotes através de sua divisão.

Em análise a cartografia disponibilizada pelo ITCG-PR (Instituto de Terras, Cartografia e Geociências do Paraná), bem como os dados do ICMBio, como podemos visualizar nas figuras a seguir, o município de Matinhos-PR é integralmente coberto pelo Bioma da Mata Atlântica. Quanto ao lote que sofreu intervenção sua classificação fitogeográfica é:

- Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e Aluvial; e
- Formações Pioneiras com Influencia Marinha.

Regiões Fitogeográficas do Estado do Paraná

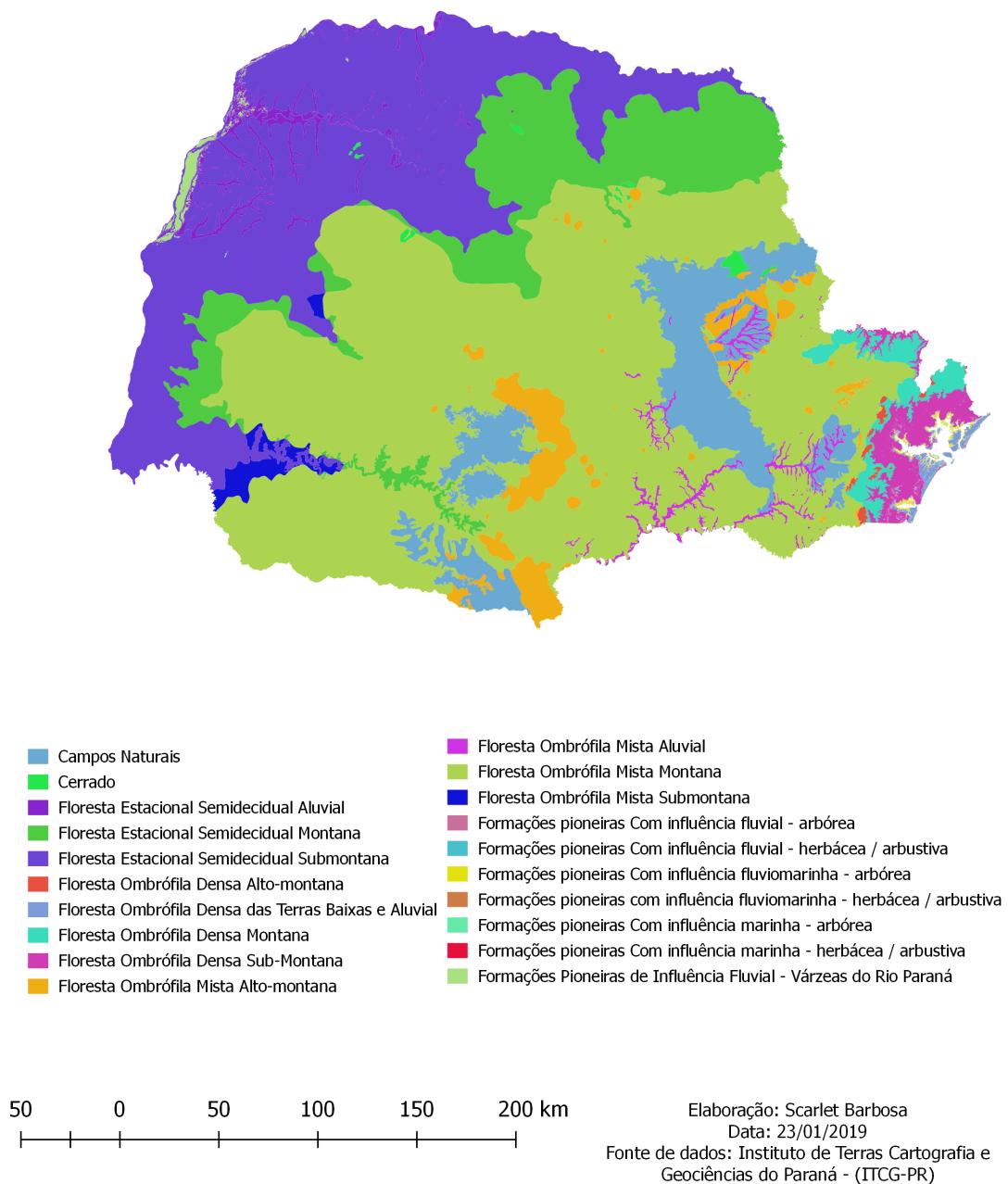


Figura 2: Regiões Fitogeográficas – PR.

Regiões Fitogeográficas do Estado do Paraná

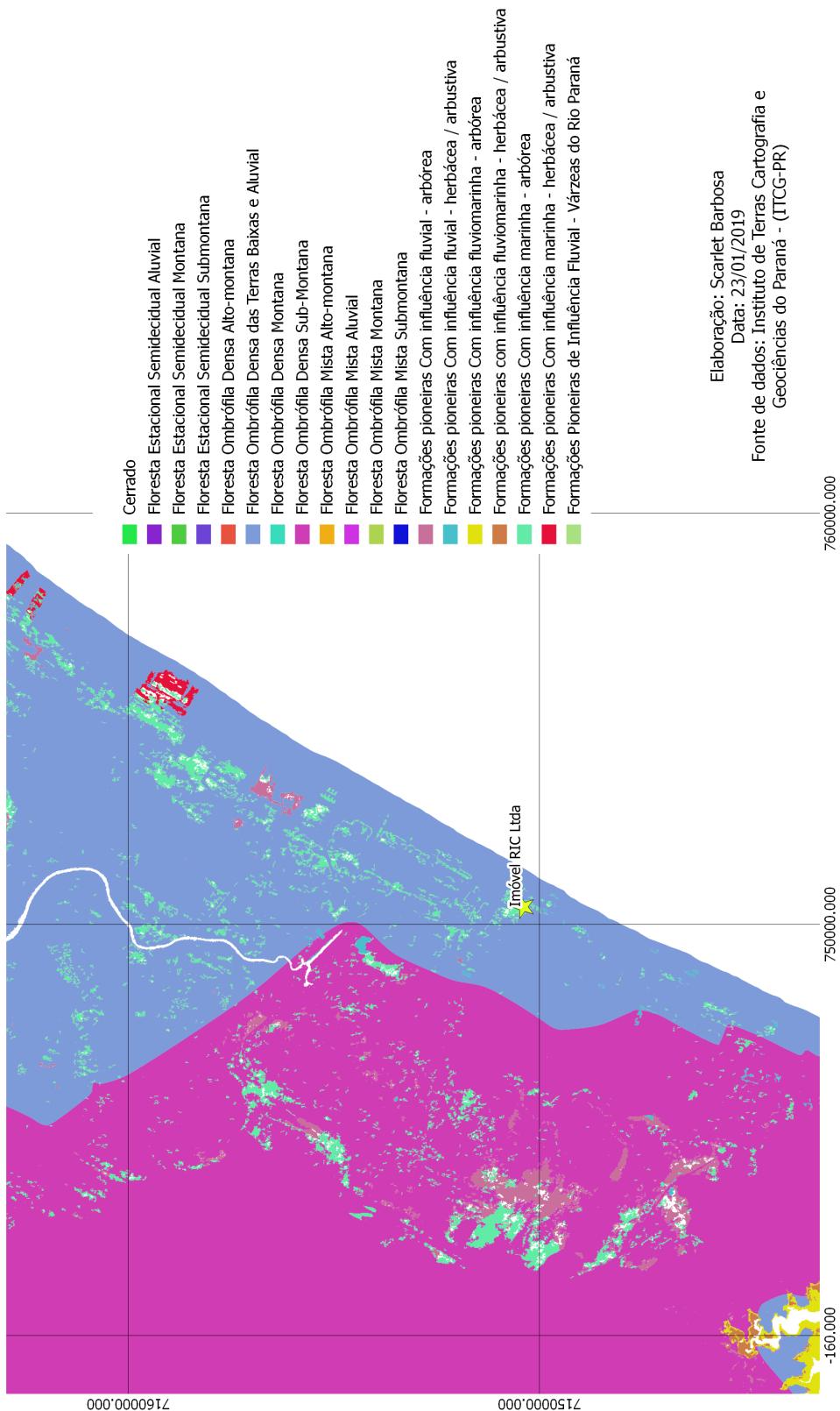


Figura 3: Cobertura do Bioma da Mata Atlântica em Matinhos – PR.

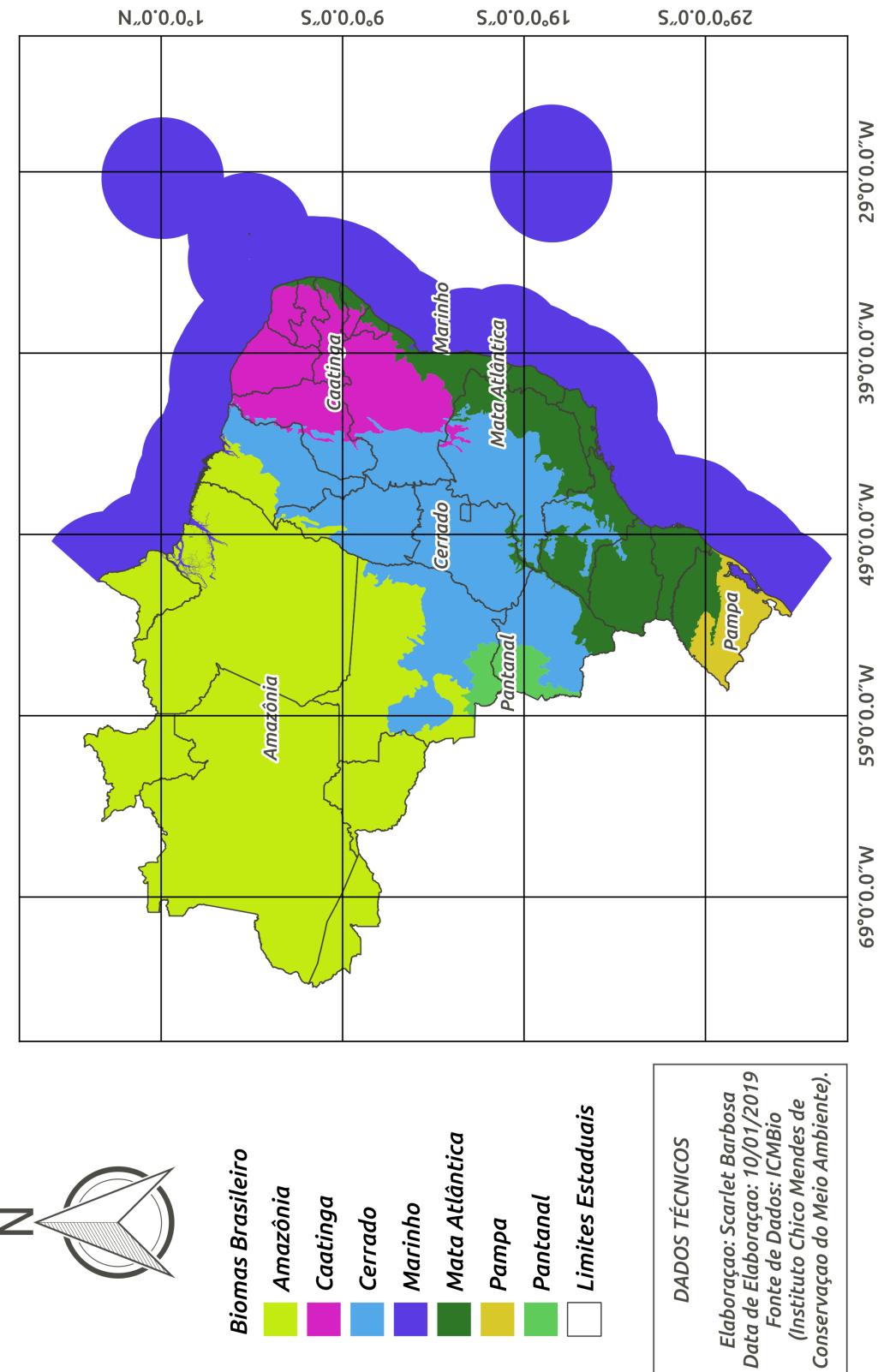
BIOMAS DO BRASIL

Figura 4: Biomas do Brasil por estados.

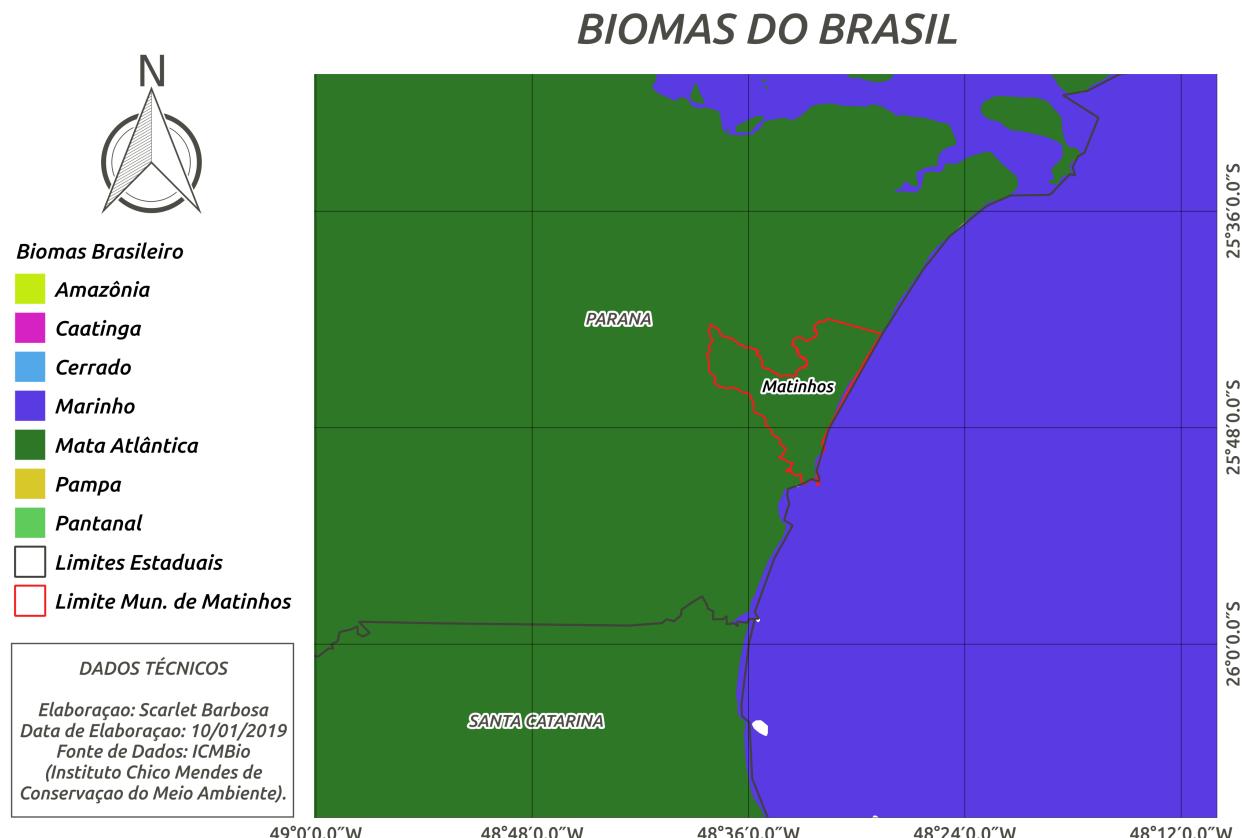


Figura 5: Cobertura do Bioma da Mata Atlântica em Matinhos – PR.

Quesito nº 2

De acordo com a Lei N° 1070, de 05 de dezembro 2006 a qual define o código de obras no município de matinhos, e a Lei nº 1049 que dispõe sobre projetos de loteamentos, desmembramentos dentre outros, de 16 de outubro 2006 definem que:

SEÇÃO IV - DA APROVAÇÃO DOS PROJETOS

"Art. 20º Todas as obras e serviços de construção, realizadas sobre o território do município de Matinhos, serão executadas, obrigatoriamente, mediante licença ou Alvará prévios, expedidos pela Prefeitura Municipal, obedecidas as normas desta Lei e das Leis Estaduais e Federais aplicáveis." – (Lei N° 1070, de 05 de dezembro 2006)

SEÇÃO II - DA APROVAÇÃO DOS LOTEAMENTOS

”Art. 7º Antes da elaboração do projeto de loteamento, o interessado deverá solicitar à Prefeitura Municipal que defina as diretrizes para a implantação do loteamento, devendo apresentar para AL, requerimento, título de propriedade do imóvel, planta de situação do imóvel na escala adequada e uma planta também na escala adequada contendo, pelo menos: (...)"
– (Lei nº 1049, de 16 de outubro 2006)

Logo, o projeto necessitava de aprovação da prefeitura municipal para sua implantação. O fato é que não foram encontrados documentos que comprovem a aprovação do projeto para a implantação do empreendimento da R.I.C. Ltda por parte do município.

Quesito nº 3

Como afirmado no quesito de **Nº 1**, a tipologia florestal é Bioma da Mata Atlântica, classificado como Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e Aluviais, e seu estágio de Sucessão era Secundário Médio e Avançado de Regeneração Natural.

Conforme legislações da Lei Federal nº 11.428/2006, o empreendimento imobiliário dependeria de aprovação do órgão estadual competente (IAP). Houve também a supressão de APP (Área de Preservação Permanente), tendo em vista o córrego que cruza o imóvel da R.I.C. Ltda. (Código Florestal nº 12.651/2012).

A área do imóvel que sofreu intervenção é de **21.599,85 m²** (vinte e hum mil, quinhentos e noventa e nove metros e oitenta e cinco decímetros quadrados), o que equivale à aproximadamente 2,15 hectares.

Quesito nº 4

O Comitê Nacional de Zonas Úmidas - CNZU aprovou em sua 13ª Reunião, por meio da Recomendação CNZU nº 7, de 11 de junho de 2015, a seguinte definição:

”Áreas Úmidas são ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, continentais ou costeiros, naturais ou artificiais, permanente ou periodicamente inundados ou com solos encharcados. As águas podem ser doces, salobras ou salgadas, com comunidades de plantas e animais adaptados à sua dinâmica hídrica.”(adaptado de Junk e colaboradores, 2013)

Conforme vistoria *in loco* existem áreas úmidas nos fundos do lote bem como em alguns pontos ao seu entorno. Isto ocorre devido ao tipo de solo da região bem como o clima.

De acordo com a definição de **Reserva Legal** estabelecida no Código Florestal nº 12.651/2012, o imóvel em questão não se enquadra pois está localizado em área urbana.

"III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa;" (Código Florestal nº 12.651/2012)

Quesito nº 5

Há no local um curso d'água com menos de 10 metros de largura que é caracterizado como Área de Preservação Permanente, que foi parcialmente canalizado pelos proprietários do imóvel. Como é possível visualizar através de imagens do local, houve supressão de uma área aproximada em **7.424,38 m²** (sete mil, quatrocentos e vinte e quatro metros e trinta e oito decímetros quadrados) da vegetação ao entorno do curso d'água em questão, bem como terraplenagem.

Não foram identificados quaisquer autorizações para supressão da APP existente no local conforme a Resolução Conama Nº 369 de 28 de março de 2006, que dispõe sobre casos excepcionais que possibilitam a intervenção ou supressão vegetal em Áreas de Preservação Permanente.

Sendo assim, houve o desrespeito as legislações do *Código Florestal nº 12.651/ 2012 e a Resolução CEMA nº 65/2008*, no que diz respeito a supressão da vegetação de Área de Preservação Permanente e a ausência de autorização do órgão competente.

(*incluir imagem/mapa de satélite com a descrição do curso d'água bem como a faixa de APP*)

(*incluir a área de APP desmatada*)

Quesito nº 6

Sim, como mencionado no quesito acima. Tal curso hídrico/córrego foi afetado diretamente pois houve canalização parcial e supressão da Área de Preservação Permanente, onde de acordo com os parâmetros constatados em campo seriam de 30 metros de vegetação a ser preservado no entorno do curso hídrico.

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura; (Código Florestal nº 12.651/2012, Capítulo II, Seção I.)

Os danos são reversíveis, sendo necessário efetuar a descanalização do curso hídrico, bem como a elaboração e execução de projeto de recuperação da área desmatada.

Quesito n° 7

O tipo de vegetação local é caracterizada como **Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e Aluvial**; e **Formações Pioneiras com Influencia Marinha**. Com a intervenção da vegetação na área do empreendimento houve a redução da flora e consequentemente da fauna existente na região da supressão. De acordo com estudos da região, as espécies típicas² da flora são:

² Espécies nativas da Mata Atlântica encontradas no litoral paranaense. Disponível em: http://www.paranaqua.pr.gov.br/imgbank2/file/meio_ambiente/material-didatico/Algumas%20%C3%A1rvore%20nativas%20da%20Mata%20Atl%C3%A2ntica.pdf

Nome Comum	Nome Científico
Caroba	<i>Jacaranda Puberula</i>
Jerivá	<i>Syagrus Romanzoffiana</i>
Ipê-Amarelo	<i>Tabebuia Alba</i>
Caixeta	<i>Tabebuia Cassinoides</i>
Ipê-Da-Serra	<i>Tabebuia Catarinensis</i>
Ipê-Da-Várzea	<i>Tabebuia Umbellata</i>
Cupiúba	<i>Tapirira Guianensis</i>
Pindaíba	<i>Xylopia Brasiliensis</i>
Pata-De-Vaca	<i>Bauhinia Forficata</i>
Aleluia	<i>Senna Multijuga</i>
Guanandi	<i>Calophyllum Brasiliense</i>
Bacupari	<i>Garcinia Gardneriana</i>
Tapiá	<i>Alchornea Triplinervia</i>
Angelin	<i>Andira Anthelmintica</i>
Angelin	<i>Andira Fraxinifolia</i>
Olho-De-Cabra	<i>Ormosia Arborea</i>
Sangueiro	<i>Pterocarpus Violaceus</i>
Guassatunga-Preta	<i>Casearia Obliqua</i>
Guassatunga-Da-Serra	<i>Casearia Paranaensis</i>
Quaresmeira	<i>Tibouchina Sellowiana</i>
Cedro-Rosa	<i>Cedrela Fissilis</i>
Ingá-Ferro	<i>Inga Sellowiana</i>
Ingá-Macaco	<i>Inga Sessilis</i>
Ingá	<i>Algumas inga Striata-Médio</i>
Cambucá	<i>Plinia Edulis</i>
Grumixama	<i>Eugenia Brasiliensis</i>
Camboim-Cereja	<i>Eugenia Cereja</i>
Cerejeira	<i>Eugenia Involucrata</i>
Pitangueira	<i>Eugenia Uniflora</i>
Araçá	<i>Psidium Cattleianum</i>

Tabela 2: Espécies típicas da Mata Atlântica encontradas no Litoral Paraense.

Quesito nº 8**Quesito nº 9**

Sim, pois há diversas espécies da fauna associado ao bioma da Mata Atlântica que possuem abrigo na região.

Há diversos tipos de habitat (savanas, geleiras, desertos), sendo que o habitat arborícola é um dos mais importantes visto que concentra milhares de espécies. Os dois grandes habitat arborícola são: Floresta Amazônica e Mata Atlântica.

”A Mata Atlântica é formada por um conjunto de formações florestais (Florestas: Ombrófila Densa, Ombrófila Mista, Estacional Semidecidual, Estacional Decidual e Ombrófila Aberta) e ecossistemas associados como as restingas, manguezais e campos de altitude. Estima-se que neste bioma existam cerca de 20.000 espécies vegetais (cerca de 35% das espécies existentes no Brasil), incluindo diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Essa riqueza é maior que a de alguns continentes (17.000 espécies na América do Norte e 12.500 na Europa) e por isso a região da Mata Atlântica é altamente prioritária para a conservação da biodiversidade mundial.”

Quesito nº 10

Quanto aos danos são várias as consequências e impactos gerados pelo desmatamento, haja vista que a intervenção do homem sobre o meio natural fatalmente acarreta desequilíbrios ambientais. Com a perda da biodiversidade com a destruição das florestas, o habitat natural de muitas espécies torna-se escasso ou inexistente, contribuindo para a morte de muitos animais e até mesmo a extinção dos tipos endêmicos, aqueles que só se encontram em localidades restritas. Tal configuração traz problemas para a cadeia alimentar e pode impactar até atividades econômicas, tais como a caça e a pesca.

As espécies típicas listadas a seguir, foram retirados do site do Projeto Litoral Nota Cem³.

³ Projeto Litoral Nota Cem. Disponível em: <http://www.litoralnotacem.com.br/guia/guia.htm>

RÉPTEIS			
Ordem	Familia	Nome Comum/Popular	Nome Científico
Testudinae	CHELIDAE	Cágado-Pescoço-de-Cobra	<i>Hydromedusa tectifera</i> Cope
	CHELONIDAE	Tartaruga Cabeçuda	<i>Caretta caretta</i> Linnaeus
		Tartaruga Verde	<i>Chelonia mydas</i>
		Tartaruga de Couro	<i>Dermochelys coriacea</i>
Crocodylia	ALLIGATODIDAE	Jacaré do Papo Amarelo	<i>Caiman latirostris</i>
Lacertilha	TEIIDAE	Lagarto Teiu	<i>Tupinambis teguixin</i> Linnaeus
Squamata	GEKKONIDAE	Lagarticha	<i>Hemidactylus mabouia</i> Moreau de Jonnès
	GYMNOPHTHALMIDAE		<i>Cercosaura ocellata</i> wagler
	AMPHISBAENIDAE	Cobra Cega	<i>Colobodactylus taunayi</i> amaral
	ANGUIDAE		<i>Leposternon microcephalum</i> wagler
Serpentes	COLUBRIDAE	Dormideira	<i>Sibynomorphus neuwiedii</i> ilhering
		Cobra Lisa	<i>Liophis milliaris</i>
		Cobra Cipó	<i>Chironius fuscus</i> Linnaeus
		Caninana	<i>Spilotes pullatus</i>
		Cobra Cipó	<i>Chironius laevicollis</i> wied
	ELAPIDAE	Coral Verdadeira	<i>Micrurus corallinus</i>
		Jararaca	<i>Bothrops Jararaca</i> Wied
		Jararacussu	<i>Bothrops jararacussu</i> lacerda

Tabela 3: Répteis encontradas no litoral paraense.

Mamíferos Terrestres			
Ordem	Família	Nome Comum/Popular	Nome Científico
Carnívora	FELIDAE	Jaguatirica	<i>Felis Pardalis</i>
	MUSTELIDAE	Lontra	<i>Lutra longicaudis</i>
	PROCYONIDAE	Mão Pelada	<i>Procyon cancrivorus</i>
Chiroptera	PHYLLOSTOMIDAE	Morcego	<i>Anoura geoffroi</i>
		Morcego de Cara Branca	<i>Artibeus lituratus</i>
		Morcego Vampiro	<i>Desmodus rotundus</i>
		Morcego Vampiro	<i>Mimon bennetti</i> <i>Sturnira lilium</i>
Cingulata	DASYPODIDAE	Tatu Galinha	<i>Dasyurus novemcinctus</i>
Didelphimorphia	DIDELPHIDAE	Gambá de Orelha Branca	<i>Didelphis albiventris Lund</i>
		Gambá de Orelha Preta	<i>Didelphis marsupialis</i>
Rodentia	AGOUTIDAE	Paca	<i>Agouti pacificus</i>
		Rato Silvestre	<i>Akodon sp</i>
	CRICERIDAE	Rato da Água	<i>Nectomys squamipes</i>
		Rato dsilvestre	<i>Oryzomys sp</i>
	DASYPROCIDAE	Cutia	<i>Dasyprocta sp</i>
		Capivara	<i>Holochilus hydrochaeris</i>

Tabela 4: Mamíferos Terrestres encontradas no litoral paraense.

AVES (não Passereiformes)			
Ordem	Familia	Nome Comum/Popular	Nome Cientifico
Procelariformes	DIOMEDIDAE	Albatroz Pinguim de Magalhães	<i>Diomedea exulans</i> <i>Spheniscus magellanicus Foster</i>
	SULIDAE	Atoiá	<i>Sula leucogaster</i>
	PHALACROCORACIDAE	Biguá	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>
	FREGATIDAE	Fragata / Tesourão Socó Grande, João Grande, Garça Moura	<i>Fregata magnificens mathews</i>
		Garça-Branca-Grande	<i>Ardea cocoi linnaeus</i>
Pelicaniformes	ARDEIDAE	Garça-Branca-Pequena Garça Azul Savacu-de-coroa Curicaca	<i>Casmerodius albus linnaeus</i> <i>Egretta thula molina</i> <i>Egretta caerulea linnaeus</i> <i>Nycticorax violacea</i> <i>Theristicus caudatus</i>
	THRESKIORNITHIDAE	Guará Colhereiro	<i>Eudocimus ruber linnaeus</i> <i>Platalea ajaja linnaeus</i>
Cathartiformes	CATHARTIDAE	Urubu-de Cabeça-Preta Urubu-de Cabeça-Vermelha	<i>Coragyps atratus bechstein</i> <i>Cathartes aura linnaeus</i>
	ACCIPITRIDAE	Gavião Caranguejeiro Gavião de Cauda Curta Gavião Caracolero Gavião Pombo Gavião Carijó Acauã	<i>Buteogallus aequinoctialis</i> <i>Buteo brachyurus</i> <i>Chondrohierax uncinatus</i> <i>Leucopternis lacernulata</i> <i>Rupornis magnirostris</i> <i>Herpetotheres cachinnans</i>
Falconiformes	FALCONIDAE	Gavião-Carrapateiro ou Gavião-Pinhé Chimango Carcará Gavião Peneira Gavião Caburé Falcão de Coleira	<i>Milvago chimachima</i> <i>Milvago chimango</i> <i>Polyborus plancus</i> <i>Elanus leucurus vigors</i> <i>Micrastur ruficollis Vieillot</i> <i>Falco femoralis leach</i>
Gruiformes	RALLIDAE	Saracura do Banhado Saracura Três Potes Saracura do Mato	<i>Rallus sanguinolentus Swainson</i> <i>Aramides cajanea</i> <i>Aramides saracura</i>
	CHARADRIIDAE	Quero Quero Batuíra de Bando Batuíra-de-Coleira	<i>Vanellus chilensis</i> <i>Charadrius semipalmatus</i> <i>Charadrius collaris</i>
	SCOLOPACIDAE	Maçarico de Perna Amarela Maçarico-de-Sobre-Branco Maçarico de Colete Maçarico Branco	<i>Tringa flavipes</i> <i>Calidris fuscicollis</i> <i>Calidris melanotos Vieillot</i> <i>Calidris alba</i>
Charadriformes	HAEMATOPODIDAE	Piru Piru Gaivotão Gaivota de Cabeça Cinza Gaivota Maria Velha Talha Mar	<i>Haematopus ostralegus linnaeus</i> <i>Larus dominicanus</i> <i>Larus cirrocephalus</i> <i>Larus maculipennis</i> <i>Rynchops niger</i>
	LARIDAE	Trinta Réis de Bico Amarelo Trinta-Réis-Real	<i>Sterna eurygnatha</i> <i>Sterna maxima</i>

Tabela 5: Aves encontradas no litoral paraense. Parte 1

AVES (não Passereiformes)			
Ordem	Familia	Nome Comum/Popular	Nome Cientifico
Columbiformes	COLUMBODAE	Pomba Galega	<i>Columba cayennensis</i>
		Pomba Amargosa	<i>Columba plumbea</i>
		Rolinha	<i>Columbina talpacoti</i>
		Juriti	<i>Leptotila verreauxi</i>
		Pariri	<i>Geotrygon montana</i>
Psicítaciformes	PSICITACIDAE	Juriti Gemedreira	<i>Leptotila rufaxilla</i>
		Papagaio de Cara Roxa	<i>Amazona brasiliensis</i>
Cuculiformes	CUCULIDAE	Alma de Gato	<i>Piaya cayana</i>
		Anu Preto	<i>Crotophaga ani</i>
		Saci	<i>Tapera naevia</i>
		Anu Branco	<i>Guira guira</i>
Caprimulgoformes	NYCTIBIIDAE	Urutau, Mãe da Lua	<i>Nyctibius griseus</i>
		Bacurau Tesoura gigante	<i>Lurocalis nattereri</i>
		Curiango, Bacurau	<i>Macropsalis creaga</i>
Apodiformes	APODIDAE	Andorinhão de Coleira	<i>Streptoprocne zonaris</i>
		Andorinhão do Temporal	<i>Chaetura andrei</i>
		Besourinho de Bico Vermelho	<i>Chlorostilbon aureoventris</i>
	TROCHILIDAE	Beija Flor Preto	<i>Florisuga fusca</i>
		Beija Flor de Frente Violeta	<i>Thalurania glaucopis</i>
Coraciiformes	TROGONIDAE	Beija Flor de Papo Branco	<i>Leucochloris albicollis</i>
		Beija Flor da Banda Branca	<i>Amazilia versicolor</i>
		Sorucua Grande de Barriga Amarela	<i>Trogon viridis</i>
		Sorucuá Variado	<i>Trongon surrucura</i>
		Martim Pescador Grande	<i>Ceryle torquatus</i>
Piciformes	ALCEDINIDAE	Martim Pescador Pequeno	<i>Chloroceryle americana</i>
		Martim Pescador Pequeno	<i>Chloroceryle aenea</i>
		Martim Pescador Verde	<i>Chloroceryle amazona</i>
		Pica pau do Campo	<i>Colaptes campestris</i>
Piciformes	PICIDAE	Pica Pau de Banda Branca	<i>Dryocopus lineatus</i>
		Picapauzinho Verde Carijó	<i>Veniliornis spilogaster</i>
		Pica Pau Rei	<i>Campephilus robustus</i>

Tabela 6: Aves encontradas no litoral paraense. Parte 2

Em consulta ao *Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná* e a lista-gem anterior das espécies encontradas no litoral do estado, foram constatados 8 espécies ameaçadas de extinção, sendo elas:

Família	Nome Comum/Popular	Nome Científico
FELIDAE	Jaguatirica	<i>Felis Pardalis</i>
MUSTELIDAE	Lontra Lutra	<i>longicaudis</i>
AGOUTIDAE	Paca	<i>Agouti paca</i>
ARDEIDAE	Savacu-de-coroa	<i>Nycticorax violacea</i>
THRESKIORNITHIDAE	Guará	<i>Eudocimus ruber linnaeus</i>
ACCIPITRIDAE	Gavião Caracolero	<i>Chondrohierax uncinatus</i>
ACCIPITRIDAE	Gavião Pombo	<i>Leucophaea lacernulata</i>
ACCIPITRIDAE	Gavião Caranguejeiro	<i>Buteogallus aequinoctialis</i>

Tabela 7: Espécies típicas do litoral paranaense que constam na Lista Vermelha de Extinção.

Quesito nº 11

Como já constatado nos autos deste processo, o objetivo da empresa R.I.C Ltda nos lotes em questão eram para fins de empreendimento imobiliário, onde seria implantado o condomínio residencial intitulado de "**"Pôr do Sol"**" com 60 casas de ($47,82\ m^2$) em lotes de 12,75 m x 23,50 m para posterior venda.

Em consulta as legislações Decreto de Lei nº 3.365/41 artigo 5º, e a Lei Federal nº 4.132/62 artigo 2º, pode-se afirmar que tal intervenção não foram para fins de Utilidade Pública ou Interesse Social, pois como analisado nos projetos e documentos acostados nos autos deste processo a finalidade do loteamento da empresa R.I.C Ltda não se encaixam nos itens das legislações descritas anteriormente.

Quesito nº 12

Não há indícios nos autos de que foram elaborados alternativas locacionais para o empreendimento. Ainda de acordo com os requisitos exigidos pelo IAP, para a implantação de empreendimentos imobiliários como: LOTEAMENTOS, CONDOMÍNIOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS, os seguintes Projetos/Estudos são exigidos:

Item	Fase de Licenciamento
EPIA - Estudo Prévio de Impacto Ambiental	Licença Prévia
PCA - Plano de Controle Ambiental	Licença de Instalação

Tabela 8: Estudos exigidos pelo IAP

O embasamento legal para exigência dos projetos/estudos mencionados acima são:

- **PCA (Plano de Controle Ambiental)**⁴: Resolução SEMA nº 031/98; e

⁴ PCA - Plano de Controle Ambiental. Disponível em: <http://creaweb.crea-pr.org.br/IAP/arquivos/>

- **EPIA (Estudo Prévio de Impacto Ambiental)**⁵: Inciso IV do Artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

Quesito nº 13

Sim. A área em questão está localizada no entorno das seguintes Unidades de Conservação:

- Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba;
- Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange;
- Parque Nacional Guaricana; e
- Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Curraes.

Através de ferramentas de geoprocessamento, foi possível extrair as seguintes medidas referentes a distância entre o centroide do polígono que compreende os 6 lotes da RIC e as unidades de conservação no entorno:

Distancia Centróide - UC's	UC's
7,67 km	Parque de Saint Hilaire/Lange
12,22 km	Parque Mar. Ilha dos Currais
24,99 km	Parque Guaricana
28,49 km	APA Guaraqueçaba

Tabela 9: Tabela de distâncias.

PLANO_CONTROLE_AMBIENTAL_PADRAO.pdf

⁵ EPIA - Estudo Prévio de Impacto Ambiental. Disponível em: http://creaweb.crea-pr.org.br/IAP/arquivos/EPIA_ESTUDO_PREVIO_IMPACTO_AMBIENTAL.pdf

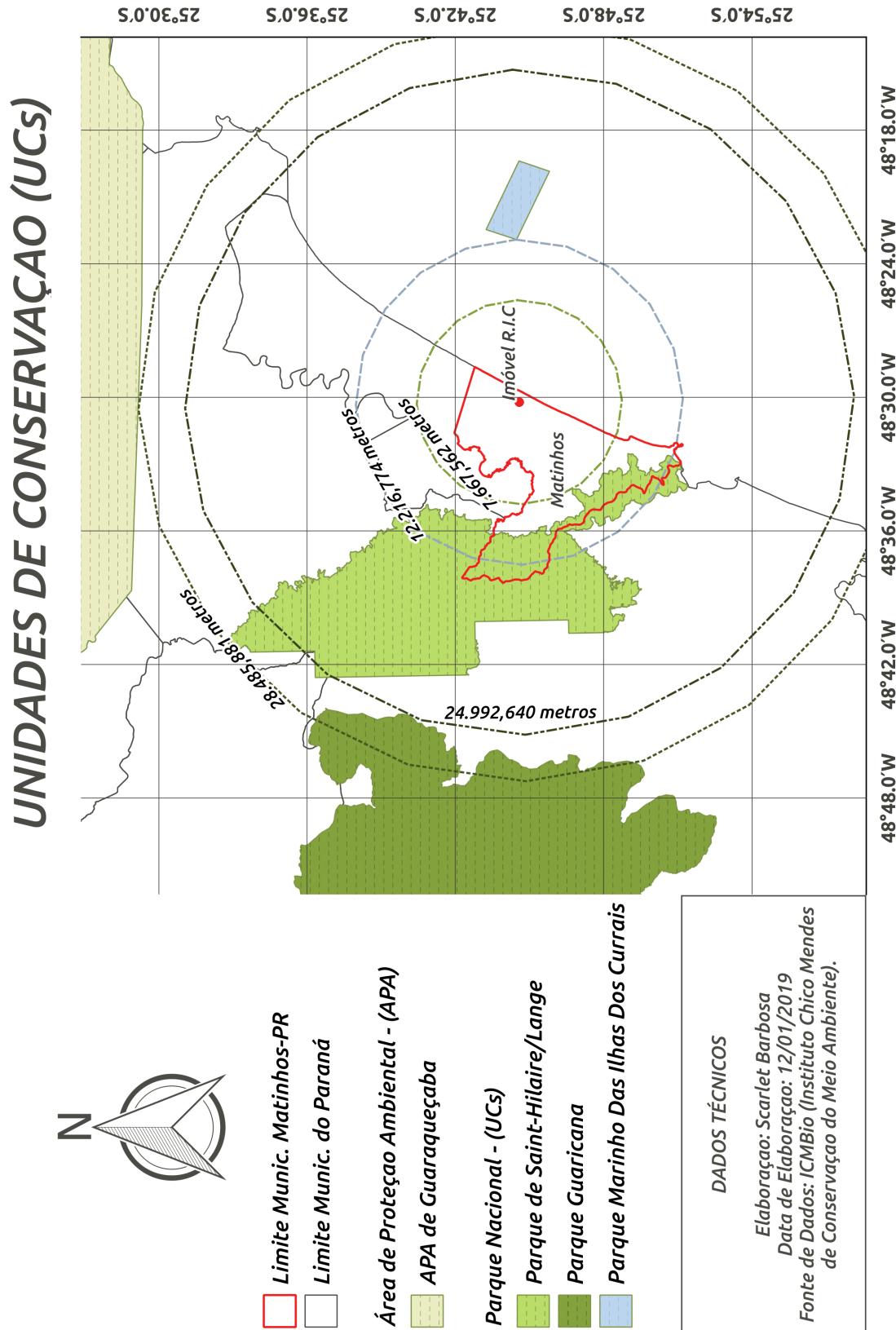


Figura 6: Distancia entre imóvel R.I.C Ltda e as Unidades de Conservação.

APA de Guaraqueçaba⁶: A Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba (APA de Guaraqueçaba) foi criada em janeiro de 1985, e está toda inserida nas Reservas da Biosfera do Vale do Ribeira e da Serra da Graciosa e faz parte da maior área contínua de remanescentes de Mata Atlântica.

Informações Gerais	
Nome da Unidade:	Área de proteção Ambiental de Guaraqueçaba
Área:	282.446,36 hectares
Diploma Legal De Criação:	Dec nº 90.883 de 31 de janeiro de 1985

Tabela 10: Informações Gerais APA Guaraqueçaba.

Fauna: A APA de Guaraqueçaba abriga uma infinidade de endemismos (espécie própria de uma determinada região) em vários grupos. É também um dos últimos redutos para várias espécies raras e ameaçadas. Por essas características, a região constitui-se em um banco genético de importância. Espécies como a jacutinga, o macuco, o jaó-do-litoral, o curió e o papagaio-de-cara-roxa estão entre as principais espécies de aves ameaçadas na região. Dentre os mamíferos destacam-se a paca, a anta, a onça-pintada e demais felinos, o bugio, o mico-de-cara-preta, o boto e a ocorrência, na região, do jacaré-de-papo-amarelo, da tartaruga-de-pente e da tartaruga-de-couro, entre os répteis.

Flora: São encontradas na APA de Guaraqueçaba, dois ambientes fisionômica e ecológicamente distintos: as áreas de formações pioneiras e a região da Floresta Ombrófila Densa. Formações pioneiras são as formações que ocorrem em ambientes revestidos por vegetação de primeira ocupação, que se instala sobre áreas pedologicamente instáveis, devido às constantes deposições sedimentares ao longo do litoral, nas margens dos cursos d'água, lagunas, lagoas e pântanos. São áreas influenciadas pelas águas do mar, dos rios ou pela ação combinada de ambos. Na APA de Guaraqueçaba este tipo de vegetação é observado no interior das baías, geralmente na base dos morros isolados que se inclinam para o mar, sem, portanto, estarem sujeitos à rebentação das ondas. A vegetação adjacente às rochas é a de floresta ombrófila densa, em grande parte alterada por antropismos.

A região de floresta ombrófila densa pertinente à APA de Guaraqueçaba, especialmente a das terras baixas e a submontana sofreu, a partir de meados do século passado, intensa intervenção humana, apresentando-se quase que totalmente substituídas por estágios secundários.

⁶ Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/marinho/unidades-de-conservacao-marinho/2244-apa-de-guaraquecaba> e <http://www.wikiparques.org/>

Espécies Ameaçadas protegidas nesta Unidade de Conservação

Jacutinga - Aburria Jacutinga
 Papagaio-da-cara-roxa - Amazona brasiliensis
 Gavião-pomba - Leucotternis lacernulatus
 Sabiá-pimenta - Carpornis melanocephala
 Pararu - Claravis godefrida
 Néon - Elacatinus figaro
 Mico-leão-da-cara-preta - Leontopithecus caissara
 Socó-jararaca - Tigrisoma fasciatum

Tabela 11: Espécies Ameaçadas APA de Guaraqueçaba.

Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange⁷: O Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange foi a primeira Unidade de Conservação do país a ser criada por Lei. O nome do parque é uma homenagem ao naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire, que percorreu parte do Brasil na década de 1820, e ao biólogo e ambientalista paranaense Roberto Ribas Lange, falecido em 1993.

Informações Gerais	
Nome da Unidade:	Parque Nacional de Saint-Hilaire-Lange
Área:	24.352,43 hectares
Diploma Legal De Criação:	Lei nº 10.227, de 23 de maio de 2001

Tabela 12: Informações Gerais Parque Nacional Saint-Hilaire-Lange.

Fauna: Na flora, são encontradas diversas espécies ameaçadas de extinção tais como Palmito Jussara, a Canela-preta, a Canela-sassafrás, Guassatunga, Xaxim, Guamirim, além de um grande número de bromélias e orquídeas. Embora esteja reduzida a pouco mais de 7% da sua extensão original, a Mata Atlântica ainda abriga recordes de biodiversidade e imenso valor paisagístico, científico, turístico e cultural.

Flora: Já a fauna, merece destaque o pequeno anfíbio *Brachycephalus izecksohni*, espécie de anuro que mede cerca de 1,2 centímetros e é endêmica da Serra da Prata. A Jaguatirica, a Lontra, o Veado-Mateiro, a Jacutinga, a onça pintada o Tucano-de-bico-verde e Saíra-sete-cores são alguns dos exemplares de animais.

⁷ Parque Nacional Saint-Hilaire/Lange. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/mata-atlantica/unidades-de-conservacao-mata-atlantica/2193-parna-de-saint-hilaire-lange> e <http://www.wikiparques.org/>

Espécies Ameaçadas protegidas nesta Unidade de Conservação

Papagaio-da-cara-roxa - Amazona brasiliensis

Maria-da-restinga - Phylloscartes kronei

Onça-parda - Puma concolor capricornensis

Bicudinho-do-brejo - Stymphalornis acutirostris

Socó-jararaca - Tigrisoma fasciatum

Tabela 13: Espécies Ameaçadas Parque Nacional Saint-Hilaire-Lange

Parque Nacional Guaricana:⁸ Por ocasião do encerramento das operações do Banco Bamerindus S.A., foram repassados ao Patrimônio da União dois imóveis localizados na região da Serra do Mar do Estado do Paraná visando saldar dívidas daquela instituição financeira com o Governo Federal. A Secretaria do Patrimônio da União, vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por sua vez, resolveu transferir a gestão dos referidos imóveis ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), visto se tratarem de propriedades constituídas por florestas naturais, em regiões predominantemente montanhosas, localizadas em Áreas de Proteção Ambiental (APA).

Informações Gerais

Nome da Unidade:	Parque Nacional Guaricana
-------------------------	---------------------------

| **Área:** | 49.286,87 hectares |
| **Diploma Legal De Criação:** | Decreto s/n de 13/10/2014 |

Tabela 14: Informações Gerais Parque Nacional Guaricana.

Fauna: A fauna local é rica, abundante e apresenta elevadíssimos índices de diversidade, em função dos diferentes tipos de ecossistemas ocorrentes, além da abundância de recursos hídricos, incluindo inúmeras várzeas e nascentes de rios e córregos.

Na Área de Especial Interesse Turístico do Marumbi foram registradas 314 espécies de aves, o que correspondia a quase metade do total verificado em campo no Estado do Paraná à época do estudo em 2006. Essa riqueza considerável deve-se, além da expressiva área protegida da unidade de conservação, à grande abundância de habitats, decorrente da graduação altitudinal e representação de todas as formas fitofisionômicas da floresta

⁸ Parque Nacional Guaricana. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/mata-atlantica/unidades-de-conservacao-mata-atlantica/5075-parna-guaricana> e <http://www.wikiparques.org/>

ombrófila densa além de parte da floresta ombrófila mista e da estepe a ela diretamente associada.

A região extremo leste do Paraná, que compreende a planície litorânea e a Serra do Mar, representa uma pequena porção da área total do Estado na qual ocorrem aproximadamente 72,3% do número de espécies da mastofauna do Paraná, o que comprova sua extrema importância como reduto de fauna. Entre os mamíferos encontrados na região estão o *Leopardus sp.* (gato-do-mato), *Lontra longicaudis* (lontra), *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti), *Sphiggurus vilossus* (ouriço), *Tayassu pecari* (porco-do-mato), entre outras.

Flora: A área da UC se encontra em uma região de contato (Ecótono Vegetacional) entre a Floresta Ombrófila Mista (floresta com araucárias) e a Floresta Ombrófila Densa (floresta densa atlântica), embora haja predomínio da última formação. Refúgios vegetacionais ou campos de altitude também ocorrem pontualmente na área, sobre os pontos mais elevados das serras das Canavieiras e da Igreja.

A Floresta Ombrófila Densa Submontana ocorre nas partes mais baixas das encostas. Espécies comuns são a quaresmeira, na fase inicial; a guaricica e o guapuruvu, na fase intermediária; e canelanhutinga, pau-de-sangue, jequitibá, pau-óleo, figueira, bocuva, cedro, canjerana, figueiras, miguel-pintado, cuvatã, licurana e palmito, entre muitas outras espécies, na fase madura.

A Floresta Ombrófila Densa Montana estende-se pelas áreas mais íngremes, em geral entre 400 e 1200 metros de altitude. Muitas das espécies são as mesmas da formação anterior, porém algumas, como o palmito e o guapuruvu, não ultrapassam os 600 metros de altitude. Espécies comuns são; canela-preta, canela-sassafrás, pau-óleo, caovi, licurana, canjerana, cedro, figueiras, miguel-pintado e cuvatã, entre muitas outras.

A Floresta Ombrófila Densa Altomontana representa a vegetação florestal situada nos topo dos morros da Serra do Mar, formada de árvores baixas (3-5 metros) e geralmente tortuosas, em alta densidade. São espécies comuns; cataia, caúna, cocão, orelha-de-onça, guamirins e cambuís.

A Floresta Ombrófila Mista Montana é a floresta com araucárias propriamente dita. Ocorre em forma de capões ou então contínua, em grande extensão. São espécies companheiras da Araucaria angustifoliana fase madura; imbuia, canela-sassafrás, ipê-amarelo, cedro, canjerana, erva-mate, caúna, miguel pintado, camboatá, cataia, guabirova, pitangueira e muitas outras.

Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais: O Parque Nacional Marinho da Ilha dos Currais é o primeiro parque marinho do estado do Paraná e o terceiro do país, atrás dos Parques Marinhos dos Abrolhos e de Fernando de Noronha.

Informações Gerais

Nome da Unidade: Parque Nacional Marinho das Ilhas dos Currais**Área:** 1.359,70 hectares**Diploma Legal De Criação:** Lei N° 12.829, de 20 de junho de 2013

Tabela 15: Informações Gerais Parque Nacional Ilha dos Currais

Fauna e Flora: Cerca de 8 mil aves vivem nos costões de rochas e pedras que formam as Ilhas dos Currais. A fauna inclui ainda cetáceos, peixes recifais, invertebrados.

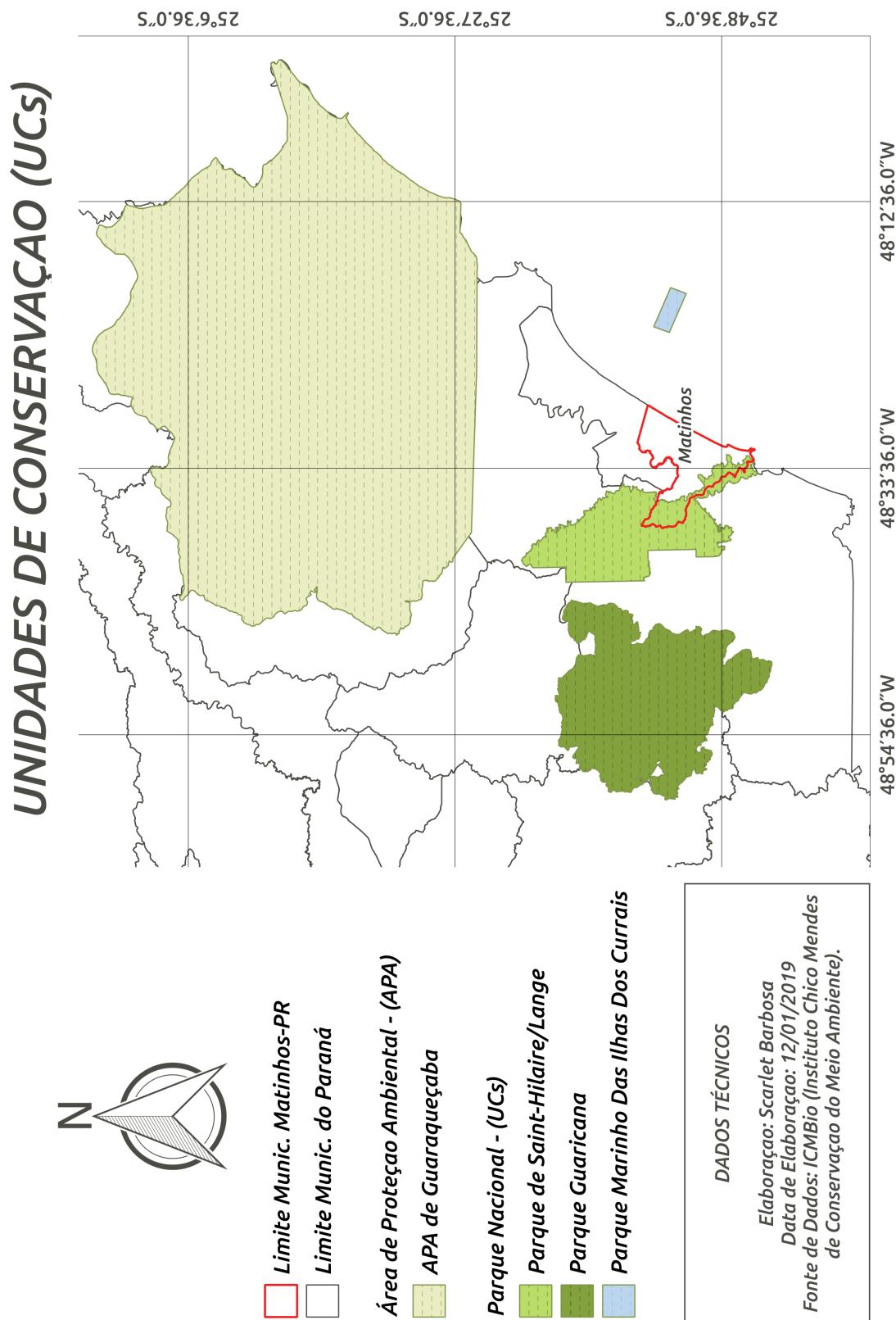


Figura 7: Unidades de Conservação (UCs) no entorno de Matinhos – PR.

Quesito nº 14

A área encontra-se atualmente num estágio natural de recuperação ambiental. Conforme averiguado *in loco* (07/01/2019), tal estágio pode ser definido como *Capoeirinha ou estágio inicial de regeneração*, onde há grande quantidade de capim bem como exemplo das vassouras e vassourinhas.

Os danos causados são reversíveis. Quanto a intervenção causada na vegetação é necessário a elaboração do PRAD (Plano de Recuperação de Áreas Degradadas), informando quais serão as técnicas e métodos a serem empregados para recuperação da área. Deverão ser demolidos os muros, visto que este impedem o fluxo de vegetação e fauna. É necessário a descanalização do córrego existente no local bem como a retirada do aterro posto no local.

Quesito nº 15

A metodologia para avaliação econômica do dano ambiental utilizado neste trabalho foi o **Método Almeida**. Segundo Almeida (2010), o princípio básico que se deve ter sempre em mente na valoração econômica do dano ambiental é o da proporcionalidade, ou seja, quanto maior for a degradação, maior deve ser o valor apurado. Desta forma, o modelo proposto tem o objetivo de reforçar esse princípio.

O modelo proposto é baseado em uma escala hierárquica de categorização dos ecossistemas em função da sua situação em relação aos diversos tipos de uso do solo (Lei Complementar n.17, de 28.01.97), Unidade de Conservação (Lei 9985 de 18.07.00) e Área de Preservação Permanente (Res. CONAMA n. 303 de 20/03/02). Desta categorização é definido as seguintes tabelas de fatores constantes:

FATORES DE MACROZONEAMENTO (FM)

Macrozoneamento	Fator
Zona Urbana de Dinamização	1,0
Zona Urbana de Consolidação	1,0
Zona Urbana de Uso Controlado	1,1
Zona Rural de Dinamização	1,2
Zona Rural de Uso Diversificado	1,2
Áreas Rurais Remanescentes	1,2
Zona Rural de Uso Controlado	1,5
Áreas de Lazer Ecológico	2,0
Zona de Conservação Ambiental	2,0
Área de Proteção de Mananciais	2,0
Áreas com Restrições Físico-Ambientais	2,0

Tabela 16: Fatores de Macrozoneamento (FM).

Fatores de Unidades de Conservação (FUC)

Unidade	Fator
Fora de qualquer unidade	1,0
Área de Proteção Ambiental	1,2
Área de Relevante Interesse Ecológico	1,5
Floresta Nacional	2,0
Reserva Extrativista	2,0
Reserva de Fauna	2,0
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	2,0
Reserva Particular de Patrimônio Natural	3,0
Estação Ecológica	5,8
Reserva Biológica	6,0
Parque Nacional	6,0
Monumento Natural	6,0
Refúgio da Vida Silvestre	6,0
Área de Preservação Permanente	6,0

Tabela 17: Fatores de Unidade de Conservação (FUC).

Desta forma, a parcela subjetiva é o equivalente ao custo objetivo multiplicado pelo fator correspondente ao uso e ocupação do solo (Fatores Macrozoneamento (FM)) e ao fator

correspondente à Unidade de Conservação ou Área de Preservação Permanente (Fatores de Unidades de Conservação (FUC)), conforme equação a seguir:

$$CR = CRO * FM * FUC \quad (1)$$

Sendo:

CR: Custo de Restauração;

CRO: Custo de Restauração Objetiva;

FM: Fatores de Macrozoneamento; e

FUC: Fatores de Unidades de Conservação.

<i>Consulta de preços de mudas nativas</i>			
Empresa	Descrição	Site	Custo por Muda
Compre Mudas	Mix de mudas da região	www.compremudas.com.br	2,19 R\$
Click Mudas	Mix de Mudas Floresta Atlântica	www.clickmudas.com.br	4,00 R\$
MF Rural	Mix de Mudas Floresta Atlântica	www.mfrural.com.br	2,50 R\$
Preço Médio Total			2,90 R\$

Tabela 18: Consulta de preços mudas nativas.

A o número total de mudas foi calculado considerando um espaçamento de 3m x 3m, logo o total de mudas para cada hectare equivalem a 1.112 (mil cento e doze). A área total objeto do reflorestamento equivalem a 21.599,85 metros quadrados, desta forma teríamos um total de 2.224 mudas necessárias para reflorestamento. Ainda somado a este, foram considerados uma perda de 10% do plantio, chegando ao valor total de 2.447 mudas necessárias para o projeto de recuperação ambiental. Sendo assim, temos que:

$$VTAM = 2,90 * 2.447 \quad (2)$$

$$VTAM = 7.096,30R\$ \quad (3)$$

Sendo:

VTAM: Valor Total para Aquisição de Mudas.

Custo de Recuperação da Área Degradada (21.599,85 m²)			
Atividade	Descrição insumo	Preço R\$	Total para área em questao
1. Retirada do aterro e a sua remoção do local	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria com trator sobre esteiras 347 hp e cacamba 6m3, dmt 50 a 200m	4,85 por metro quadrado	52.379,61
2. Controle de formigas com formicida (pré-plantio e pós-plantio)	Fomicida 3,5 kg	59,52 por ha	128,56
3. Limpeza geral da área de plantio;	Limpeza mecanizada de terreno com remocao de camada vegetal	0,51 por metro quadrado	11.015,92
4. Abertura de covas;	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível baixo de interferência. Af.06/2016	2,46 por metro quadrado	5.471,04
5. Coroamento manual;	Limpeza mecanizada de terreno com remocao de camada vegetal	0,51 por metro quadrado	11.015,92
6. Adubação de base (na cova);	Adubo orgânico bovino	15,00 por metro cúbico	17.080,32
7. Plantio;	Plantio de arvore, altura de 1,00m, em cavas de 80x80x80cm	2,15 por muda	4.781,60
8. Replantio (Após 2 meses e meio)	Replantio de mudas considerando 10% de perca	2,15 por muda	478,16
9. Isolamento da Área	Cerca com mourões de madeira, 7,5x7,5cm, espacamento de 2m, altura livre de 2m, Cravados 0,5m, com 4 fios de arame farpado nº 14 classe 250	3,77 por metro	2.627,61
10. Coroamento (12x) *	Limpeza mecanizada de terreno com remocao de camada vegetal	0,51 por metro quadrado	132.803,08
11. Combate às formigas (14x) *	Fomicida 3,5 kg	59,52 por hectare	833,28
TOTAL			R\$ 238.615,12

Tabela 19: Custo de Recuperação da Área Degradada

* Considerando o período de 30 meses de manutenção.

Desta forma, de acordo com consulta a cartografias do município de matinhos bem como seu plano diretor, temos que o Fator de Macrozoneamento (FM) é igual a 2,0, pois a área equivale a uma Zona de Conservação Ambiental. Quanto aos Fatores de Unidade de Conservação (FUC), foi utilizado a constante de valor 1,2 o que corresponde a Área de Proteção Ambiental, de acordo com a cartografia xxx. Sendo assim temos que:

$$CR = 238.615,12 * 2,0 * 1,2 \quad (4)$$

$$CR = 572.676,29R\$ \quad (5)$$

Segundo o método Almeida (2010), o valor econômico do dano ambiental do local em estudo até a data dos exames é de **R\$ 572.676,29 (quinhentos e setenta e dois mil seiscentos e setenta e seis reais e vinte e nove centavos)**, o que representa **R\$ 26,51 (vinte e seis reais e cinquenta e um centavos) por metro quadrado.**

Quesito nº 16

Conforme análise dos documentos nos autos, temos que a Escritura Pública de Compra e Venda bem como o Registro de Imóvel dos 6 lotes em questão, foram lavrados na data de 01/04/2015 (01 de abril de 2015). Quanto as datas das autorizações arbóreas temos que:

Nº Autorização	Data Deferimento	Nº Protocolo	Nome Requerente
85/2015	11/03/2015	3392/2015	Hilário Zanoni
92/2015	17/03/2015	3731/2015	Hilário Zanoni
116/2015	24/03/2015	4061/2015	Hilário Zanoni
130/2015	01/04/2015	4403/2015	Hilário Zanoni
134/2015	08/04/2015	4616/2015	Hilário Zanoni
138/2015	14/04/2015	4918/2015	Hilário Zanoni

Tabela 20: Dados Autorizações Arbóreas.

Logo, as autorizações 85/2015, 92/2015 e 116/2015, foram concedidas quando ainda Hilário Zanoni era dono do imóvel, ou seja antes de 01/04/2015. As demais autorizações 130/2015, 134/2015 e 138/2015 foram expedidas irregularmente visto que o imóvel já era de propriedade da R.I.C Ltda, sendo que a solicitação deveria partir e ser expedida em nome desta.

Quesito nº 17

De acordo com a **Lei Nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979**, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e outras Providências, conforme o Capítulo I e inciso V, dispõe que não é permitido o parcelamento do solo em áreas de preservação ecológica.

Além da referida lei descrita acima, o município de Matinhos possui a **Lei Nº 1049, de 16 de outubro 2006** na qual dispõe sobre loteamentos, desmembramentos, unificação e condomínios horizontais neste município.

Conforme análise dos documentos contidos nos autos deste processo, fica evidente que não foram seguidos as legislações da Lei Nº 1049, de 16 de outubro 2006. Não constam nos autos os documentos descritos no Art. 7º, como planta de situação do imóvel, e planta que contivesse os itens dos incisos I, II, III, IV, V, VI e VII da referida lei.

Art. 7º Antes da elaboração do projeto de loteamento, o interessado deverá solicitar à Prefeitura Municipal que defina as diretrizes para a implantação do loteamento, devendo apresentar para AL, requerimento, título de propriedade do imóvel, planta de situação do imóvel na escala adequada e uma planta também na escala adequada contendo, pelo menos:

I - A orientação magnética ou verdadeira e descrição do perímetro em UTM (Universal Transversa de Mercator) Datum Horizontal: SAD 69 - Vista Alegre - MG, Datum Vertical: Imbituba - SC;

II - As divisas da gleba a ser loteada;

III - As curvas de nível com distâncias de 1 em 1 metro;

IV - A localização dos cursos d'água, bosques, áreas alagadiças, linhas de transmissão de energia e demais indicações topográficas que interessem;

V - A indicação do arruamento contíguo a todo o perímetro;

VI - Caracterização da vegetação existente no imóvel.

VII - Título de domínio atualizado na época da aprovação.

Também não constam os documentos exigidos no Art. 27 descritos nos § 1º, 5º referente a aprovação de condomínios no município.

Art. 27 - Os projeto destinados a edificações em Condomínio Horizontal, através de áreas fractionadas em partes ideais de uso e não desmembradas, basear-se-ão, no que couber, ao disposto nesta Lei e nas legislações estadual e federal pertinentes.

§ 1º - Será exigida apresentação da minuta da instituição do condomínio.

§ 5º - O conjunto constituído de residências isoladas com mais de 10 unidades deverá ter no mínimo dois padrões arquitetônicos distintos, diferenciados em volume e forma.

Foram descumpridos os incisos 2º, 5º do Art. 28º bem como suas diretrizes, no que diz respeito a adequação do condomínio à Lei de Zoneamento Uso e Ocupação do Solo Urbano.

Art. 28 - O Condomínio adequar-se-á ao traçado do sistema viário básico, às diretrizes urbanísticas e de preservação ambiental determinadas pelo Município, à Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano, de modo a assegurar a integração do empreendimento com a estrutura urbana existente.

§ 2º - Os Condomínios não poderão prejudicar o acesso público até margens de rios e canais, não podendo cercá-las para uso privativo, na conformidade

do artigo 66 do Código Civil Brasileiro, devendo ser reservadas nessas confrontações, faixas de 30,00 de largura, no mínimo, para preservação ambiental nos casos em que o rio apresentar até 10,00m de largura.

§ 5º - A ocupação proposta pelo empreendimento não poderá exceder em nenhum caso os parâmetros estabelecidos para a zona em que se insere a gleba.

Não há documentos que comprovem o atendimento as exigências do Art. 29, especialmente nos incisos I, VI.

Art. 29 - Os Condomínios atenderão obrigatoriamente as seguintes exigências:

- a) 3m, quando destinados a pedestres;
- b) 5 m (cinco metros), sendo 4 m (quatro metros) de pista e 1m (um metro) de passeio; (Redação dada pela Lei nº 1894/2017)
- d) E demais exigências estabelecidas na Lei do Sistema Viário.

VI - A infraestrutura exigida é regulamentada nesta Lei, devendo apresentar as seguintes obras de urbanização interna, no mínimo:

- a) Meio-fio e pavimentação nas vias internas;
- b) Rede de abastecimento de água;
- c) Redes de energia e iluminação pública interna;
- d) Galerias de águas pluviais e paisagismo;
- e) Coleta, tratamento e destinação final do esgoto;
- f) Solução para coleta, depósito e destinação final de resíduos sólidos ou lixo domiciliar.

Não há documentos que comprovem a existência dos projetos exigidos no Art. 30º, 32º (com exceção ao Inciso III - referente ao título de propriedade do imóvel, IV e VIII),

Art. 30 - Antes da elaboração do projeto de condomínio, o interessado deverá apresentar o requerimento acompanhado dos mesmos documentos previstos no artigo 7º desta Lei.

Art. 32 - O projeto completo de condomínio, para a aprovação final, deverá conter:

- I - Parecer favorável da Prefeitura Municipal com relação ao condomínio no imóvel proposto;
- II - Implantação do Condomínio na escala 1:1.000;
- III - Título de propriedade do imóvel;
- IV - Projeto Arquitetônico das edificações e do aproveitamento desejado, observado o padrão de normas técnicas;

V - Estatuto, convenção ou Regulamento Próprio condominial, com inserção indispensável das obrigações reservadas para o condomínio por esta Lei, sobre o qual a prefeitura poderá ou não, exigir parecer ou relatório ambiental prévios;

VI - Minuta do contrato de compromisso de compra e venda a ser firmado entre vendedores e compradores das frações, em cujo instrumento deverá constar o Regulamento Próprio e interno ao empreendimento;

VII - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), junto ao CREA referente aos projetos apresentados, dentro da habilitação profissional legalmente exigível;

VIII - Laudo de viabilidade de abastecimento de água (SANEPAR);

Não há documentos que comprovem o parecer técnico da prefeitura sobre às exigências do Art. 8º.

Art. 8º A Prefeitura Municipal, após a análise da documentação encaminhada pelo interessado, emitirá parecer técnico referente às exigências que deverão ser respeitadas pelo loteador em seu projeto definitivo, bem como indicará nas plantas apresentadas ao requerimento, as seguintes informações:

I - Ruas ou estradas existentes ou projetadas que componham o sistema viário do município a serem respeitadas, conforme item III do artigo 6º desta Lei;

II - Localização aproximada dos terrenos destinados a equipamentos urbanos e comunitários e das áreas livres de uso público, conforme item IV do Artigo 6º desta Lei;

III - Zonas em que se insere a área, com indicação dos respectivos usos permitidos, permissíveis e proibidos;

Não foi respeitado o tamanho mínimo dos lotes para a legislação em vigor na época dos fatos (**Decreto Estadual Nº 10.856/2014**), pois o tamanho mínimo dos lotes contidos na zona ZCA2 eram permitido desmate em no máximo 40% da área do lote, e não eram permitido subdivisão do lote em fração ideal menor do que 3500,00 m² (cinco mil metros quadrados).

Quesito nº 18

Como já mencionado nos autos deste processo, no mov. 1.12, página de número 9, Ofício nº 459/2015-SEMA, Protocolo 13.796.744-8, não houve anuênciam do COLIT (Conselho de Desenvolvimento Territorial do Litoral Paranaense), para a implantação do empreendimento da R.I.C. Ltda.

Quesito nº 19**Do Executado****Quesito nº 1**

Conforme o parágrafo 5º da Lei Federal nº 6766/79, a infraestrutura básica para o parcelamento é constituída pelos seguintes equipamentos urbanos:

§ 5º A infra-estrutura básica dos parcelamentos é constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação. (Redação dada pela Lei nº 11.445, de 2007). (Vigência)

Ainda de acordo com as resoluções do Art. 32 do Código Tributário Nacional, temos que:

Art. 32. O imposto, de competência dos Municípios, sobre a propriedade predial e territorial urbana tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou por acessão física, como definido na lei civil, localizado na zona urbana do Município.

§ 1º Para os efeitos deste imposto, entende-se como zona urbana a definida em lei municipal; observado o requisito mínimo da existência de melhoramentos indicados em pelo menos 2 (dois) dos incisos seguintes, construídos ou mantidos pelo Poder Público:

- I - meio-fio ou calçamento, com canalização de águas pluviais;*
- II - abastecimento de água;*
- III - sistema de esgotos sanitários;*
- IV - rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar;*
- V - escola primária ou posto de saúde a uma distância máxima de 3 (três) quilômetros do imóvel considerado.*

Conforme visita *in loco*, foi apurado que a área atende os seguintes requisitos da Lei Federal nº 6766/79 e Art. 32 do Código Tributário Nacional:

Requisitos	Sim	Não
escoamento das águas pluviais	x	
iluminação pública	x	
esgotamento sanitário	x	
abastecimento de água potável	x	
energia elétrica pública e domiciliar	x	
vias de circulação	x	

Tabela 21: Preenchimento de Requisitos da Lei Federal nº 6766/79.

Requisitos	Sim	Não
meio-fio ou calçamento, com canalização de águas pluviais	x	
abastecimento de água	x	
sistema de esgotos sanitários	x	
rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar;	x	
escola primária ou posto de saúde a uma distância máxima de 3 (três) quilômetros do imóvel considerado.	x	

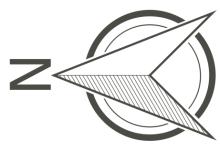
Tabela 22: Preenchimento de Requisitos do Código Tributário Nacional.

No demais, conforme consulta ao Plano Diretor e os Mapas de Zoneamento do município de Matinhos – PR, foi constatado que o imóvel encontra-se dentro do perímetro delimitado como área urbana.

* (Fazer mapa comparando a área em questão com o mapa do zoneamento de Matinhos)

Quesito nº 2

INTERVENÇÕES NA VEGETAÇÃO ANO 2018



Legenda

- Centroíde R.I.C Ltda
- Perímetro Lotes R.I.C Ltda
- Área de Influencia 770 metros

DADOS TÉCNICOS

Elaboração: Scarlet Barbosa
Data de Elaboração: 10/01/2019
Fonte de Dados: Google Maps

Figura 8: Cursos Hídricos.

Quesito nº 3 item A

O Enquadramento de Zona aplicado para os lotes: 5-C, 6-C, 3-C, 4-C, 2-C e 1-C, conforme análise do documento anexado no mov.1.21 é o **ZCA2 - ZONA DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL 2**. De acordo com o Projeto de Lei nº 33 - "Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano"⁹ a ZCA2 é caracterizada como:

Zona de Conservação Ambiental 2 (ZCA2): caracterizada como zona destinada prioritariamente à conservação ambiental, nas quais o potencial construtivo será aplicado a 30% (trinta por cento) do total do imóvel. Os parâmetros de uso e ocupação do solo para ZCA 2 são os constantes das Tabelas 01 e 02, integrantes desta Lei.

Quesito nº 3 item B

Os usos habitacionais permitidos para os lotes 5-C, 6-C, 3-C, 4-C, 2-C e 1-C, são:

USOS PERMITIDOS HABITACIONAIS: "Não serão permitidas residencias geminadas em terrenos de esquina, nas vias coletoras."

H1 - Habitação Unifamiliar: É a edificação destinada a servir de moradia para uma só família.

H2 - Habitação Coletiva: É a edificação destinada a abrigar pessoas que, por diversos motivos, não residem com suas famílias, ou seja, é a edificação destinada a atividades assistenciais e comunitárias (internatos, asilos, albergues, conventos e similares).

USOS PERMITIDOS COMERCIAIS: Não é especificado no documento.

USOS TOLERADOS: Não é especificado no documento.

Já quanto aos usos permissíveis para os lotes 5-C, 6-C, 3-C, 4-C, 2-C e 1-C, são:

Comércio e Serviço Vicinal (CS1): é a atividade disseminada no interior das zonas residenciais de utilização imediata, destinada a atender determinado bairro ou zona, cuja construção não ultrapasse 100,00 m² (cem metros quadrados), quais sejam: Mercearias, bares, açougue, leiterias, quitandas, farmácias, revistarias; Endereços comerciais, atividades profissionais não incômodas exercidas individual mente na própria residência.

Comércio e Serviço Geral (CS3): é a atividade de médio e grande porte, de utilização imediata ou intermitente, destinada a atender um grupo de bairros

⁹ Projeto de Lei nº 33 - "Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano". Disponível em: http://www.colit.pr.gov.br/arquivos/File/005_lei_zonurbano.pdf

ou toda a cidade, e que necessite de uma área construída superior a 500,00 m^2 (quinhentos metros quadrados), quais sejam: Instituições bancárias, entidades financeiras; Hotéis, pousadas e assemelhados; Grandes escritórios, grandes lojas; Restaurantes; Centros comerciais, de jornalismo; Super e hipermercados; Impressoras, editoras; Grandes oficinas, oficinas de lataria; Comércio atacadista; Armazéns gerais, depósitos; Entrepostos, cooperativas, silos; Cerâmicas e marmorarias.

Quesito nº 3 item C

Parâmetros de Construção dos Lotes	
Coeficiente de Aproveitamento	0,3
Taxa de Ocupação	10%
Taxa de Permeabilidade	80%
Altura Máxima	3 pavimentos
Recuo Frontal	Recuo mínimo laterais: livre
	Recuo das laterais: livre
	Recuo dos fundos: livre
Estacionamento	Obedecer ao contido no Anexo 1 - Lei 1070 - Código de Obras
Recreação	Obedecer ao contido na Lei 1070 - Código de Obras - Lei do Parcelamento

*Permitido o desmate em no máximo 40% da área do lote. Não é permitido subdivisão do lote em fração ideal menor que 5.000,00 m^2 .

*Não é permitido a autorga do potencial construtivo.

2 - Necessidade de Estudo Prévio de Impacto - Observar Lei 1067 - Plano Diretor.

Tabela 23: Parâmetros Construtivos de acordo com as Guias Amarelas dos lotes.

Quesito nº 3 item D

Sim. De acordo com o documento (Guia Amarela), é permitido o desmate de no máximo 40% da área do lote.

Quesito nº 3 item E

Quesito nº 4

Quesito nº 5

Considerando as dimensões descritas no memorial descritivo dos lotes 1-C, 2-C, 3-C, 4-C, 5-C e 6-C, documento este anexado nos autos do processo na Seq. 1.7, temos que:

Lote	Área (m^2)	Hectare (ha)
1-C	4.843,83	0,48
2-C	4.843,83	0,48
3-C	4.843,83	0,48
4-C	4.843,83	0,48
5-C	4.843,83	0,48
6-C	4.980,11	0,498
ÁREA TOTAL	29.199,26	2,919926

Tabela 24: Área dos lotes.

Desta forma a área total do empreendimento é de **29.199,26 m^2** (vinte e nove mil, cento e noventa e nove metros e vinte e seis decímetros quadrados), o que corresponde a 2,9 hectares.

É correto afirmar que a área desmatada corresponde à **21.599,85 m^2** (vinte e hum mil, quinhentos e noventa e nove metros e oitenta e cinco decímetros quadrados), o que equivale aproximadamente 2,15 hectares.

Quesito nº 6

Conforme análise de imagens de satélite do ano de 2018 e respectiva interpretação via metodologias de geoprocessamento, a área suprimida/que sofreu intervenção equivale à **21.599,85 m^2** (vinte e hum mil, quinhentos e noventa e nove metros e oitenta e cinco decímetros), ou seja aproximadamente 2,15 hectares. Quanto ao estagio sucessional, como constatado *in loco* se enquadra em: Floresta Ombrófila Densa em estágio Médio e Avançado de Regeneração Natural.

Quesito nº 7

Tendo em vista a época dos fatos (2015), não é exequível afirmar precisamente o número de árvores que foram cortados. O que pode-se dizer é que a área total do desmate é de **21.599,85 m^2** (vinte e hum mil, quinhentos e noventa e nove metros e oitenta e cinco decímetros quadrados), o que seguramente permite dizer que o número de elementos arbóreos cortados extrapolam o limite (5 elementos arbóreos) autorizados pela Prefeitura de Matinhos-PR.

Quesito nº 8

Sim. Os documentos anexados nos mov. 123.16 e 123.21, ambos concedidos pela Secretaria de Obras e Planejamento da Prefeitura Municipal de Matinhos, autorizam o desmate de no máximo 40% da área de cada um dos lotes em questão. O que corresponde à uma área de 1.937,53 m², ou seja 0,19 ha (hectares) para os lotes 1-C, 2-C, 3-C, 4-C, 5-C, e 1.992,04 m² (0,20 ha) para o lote 6-C.

Quesito nº 9

O perímetro urbano do município de Matinhos foi estabelecido pela Lei Municipal nº 685, de 9 de julho de 1999, com uma área total de 46 km² e a Lei do Perímetro Urbano Municipal Nº 1046 em 20 de outubro de 2006, portanto antes do período de vigência da Lei Federal Nº 11.428/2006 de 22 de dezembro de 2006.

Como já verificado no quesito nº 5 (da exequente), tais intervenções são passíveis de licenciamento desde que atendessem os parâmetros estabelecidos na Lei nº 11.428/2006:

Art. 30. É vedada a supressão de vegetação primária do Bioma Mata Atlântica, para fins de loteamento ou edificação, nas regiões metropolitanas e áreas urbanas consideradas como tal em lei específica, aplicando-se à supressão da vegetação secundária em estágio avançado de regeneração as seguintes restrições:

I - nos perímetros urbanos aprovados até a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado de regeneração dependerá de prévia autorização do órgão estadual competente e somente será admitida, para fins de loteamento ou edificação, no caso de empreendimentos que garantam a preservação de vegetação nativa em estágio avançado de regeneração em no mínimo 50% (cinquenta por cento) da área total coberta por esta vegetação, ressalvado o disposto nos arts. 11, 12 e 17 desta Lei e atendido o disposto no Plano Diretor do Município e demais normas urbanísticas e ambientais aplicáveis;

Art. 31. Nas regiões metropolitanas e áreas urbanas, assim consideradas em lei, o parcelamento do solo para fins de loteamento ou qualquer edificação em área de vegetação secundária, em estágio médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, devem obedecer ao disposto no Plano Diretor do Município e demais normas aplicáveis, e dependerão de prévia autorização do órgão estadual competente, ressalvado o disposto nos arts. 11, 12 e 17 desta Lei.

§ 1º Nos perímetros urbanos aprovados até a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração somente será admitida, para fins de loteamento ou edificação, no caso de empre-

endimentos que garantam a preservação de vegetação nativa em estágio médio de regeneração em no mínimo 30% (trinta por cento) da área total coberta por esta vegetação.

Quesito nº 10

Não foi emitido DLAE (Dispensa do Licenciamento Ambiental Estadual) referente ao desmatamento. Não foram respeitados os limites estabelecidos pelo Plano Diretor do Município (Lei N° 1068, de 05 de dezembro 2006), onde para cada matrícula é definido no máximo 40% de desmatamento. Como descrito no quesito anterior, a área em questão era passível de licenciamento desde que respeitasse a legislação (Lei Federal N° 11.428/2006):

Art. 30. É vedada a supressão de vegetação primária do Bioma Mata Atlântica, para fins de loteamento ou edificação, nas regiões metropolitanas e áreas urbanas consideradas como tal em lei específica, aplicando-se à supressão da vegetação secundária em estágio avançado de regeneração as seguintes restrições:

I - nos perímetros urbanos aprovados até a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado de regeneração dependerá de prévia autorização do órgão estadual competente e somente será admitida, para fins de loteamento ou edificação, no caso de empreendimentos que garantam a preservação de vegetação nativa em estágio avançado de regeneração em no mínimo 50% (cinquenta por cento) da área total coberta por esta vegetação, ressalvado o disposto nos arts. 11, 12 e 17 desta Lei e atendido o disposto no Plano Diretor do Município e demais normas urbanísticas e ambientais aplicáveis;

Art. 31. Nas regiões metropolitanas e áreas urbanas, assim consideradas em lei, o parcelamento do solo para fins de loteamento ou qualquer edificação em área de vegetação secundária, em estágio médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, devem obedecer ao disposto no Plano Diretor do Município e demais normas aplicáveis, e dependerão de prévia autorização do órgão estadual competente, ressalvado o disposto nos arts. 11, 12 e 17 desta Lei.

§ 1º Nos perímetros urbanos aprovados até a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração somente será admitida, para fins de loteamento ou edificação, no caso de empreendimentos que garantam a preservação de vegetação nativa em estágio médio de regeneração em no mínimo 30% (trinta por cento) da área total coberta por esta vegetação.

Portanto, a supressão da vegetação estava condicionada a autorização do órgão estadual competente para autorização (IAP - Instituto Ambiental do Paraná), o mesmo alega no mov. xxx dos autos deste processo que não houve solicitação para tais supressões.

(*DESCREVER PERCENTUAL EXCEDIDO*)

Quesito nº 11

A intervenção realizado no imóvel é classificada como **Corte Raso**, ou seja a eliminação de toda e qualquer vegetação existente sobre uma área, seguida de terraplenagem e movimentação de solo. Tais afirmações são baseadas nas fotos acostados nos movimentos: **1.66, 1.67, 1.68, 1.69, 1.70, 1.71, 1.72.**, bem como constatado por esta perita na visita *in loco* do imóvel.

A área aterrada foi de aproximadamente 21.599,85 m^2 (vinte e hum mil, quinhentos e noventa e nove metros e oitenta e cinco decímetros quadrados), o que equivale aproximadamente 2,15 hectares.

Como já constatado em quesitos anteriores, a área em questão não era passível de dispensa de licenciamento ambiental devido sua tipologia florestal (Bioma da Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Densa) bem como seu estado de sucessional (Secundário Avançado de Regeneração Natural), onde conforme a legislação da Lei Federal N° 11.428/2006 depende de aprovação do órgão estadual competente.

Quesito nº 12

Segundo o SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, possui a seguinte estrutura:

Órgão Superior: O Conselho de Governo

Órgão Consultivo e Deliberativo: O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA

Órgão Central: O Ministério do Meio Ambiente - MMA

Órgão Executor: O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;

Órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.

No âmbito ambiental, poder de polícia é a faculdade que dispõem os órgãos integrantes do SISNAMA, IBAMA e ICMBio, os órgãos estaduais e municipais, para constatar em situações concretas, a observância ou não da legislação ambiental que incide sobre a atividade econômica fiscalizada.

Desta forma, pode-se afirmar como poder de polícia ambiental a atividade da Administração Pública que limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público referente à defesa do meio ambiente.

O Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, atribui aos agentes dos órgãos responsáveis pela fiscalização ambiental a possibilidade de adotar, em defesa do interesse público (meio ambiente ecologicamente equilibrado), as medidas administrativas previstas em seu artigo 101, transcrito abaixo:

Art. 101. Constatada a infração ambiental, o agente autuante, no uso do seu poder de polícia, poderá adotar as seguintes medidas administrativas:

- I - apreensão;
- II - embargo de obra ou atividade e suas respectivas áreas;
- III - suspensão de venda ou fabricação de produto;
- IV - suspensão parcial ou total de atividades;
- V - destruição ou inutilização dos produtos, subprodutos e instrumentos da infração; e
- VI - demolição.

Ainda conforme o Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, em seu Capítulo I que trata das DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS AO MEIO AMBIENTE:

Art. 3º As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa simples;
- III - multa diária.

Desta forma, conclui-se que a Polícia Militar - BPAMB (Força Verde) possuía competência legal para autuar, multar ou embargar a obra, tendo em vista que esta unidade da Policia Militar pode ser enquadrada nos Órgãos Seccionais do SISNAMA.

Quesito nº 13

Não foram encontrados por esta perita quaisquer documentos que exijam autorizações ou licenças para construções de muros. Ainda de acordo com o Código de Obras do

Município de Matinhos-PR, na **Seção XI - Dos Muros**, no **Artigo 132**, especifica que é obrigatório a construção de muros em áreas não edificadas.

Quesito nº 14

Sim, a DLAE (Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual) garante os proprietários de cercarem a área que compreende o imóvel da empresa R.I.C Ltda. Tais informações foram verificadas digitalmente através do site¹⁰ do órgão.

Dado	Número
CPF/CNPJ	09.168.715/0001-22
Nome/Razão Social	RIC Incorporadora e Construtora LTDA
Nº de Protocolo	13.831.169-4
Nº de Documento	105607

Tabela 25: Informações Técnicas da DLAE.

Quesito nº 15

Como apresentado no quesito 12, o Batalhão de Policia Ambiental (Força Verde) possuía competência para aplicar as sanções referidas visto que este se encaixa nos órgãos seccionais do SISNAMA.

Quesito nº 16

De acordo com os dados hidrográficos (Escala dos dados 1:50.000) disponibilizados pelo Institutos das Águas do Paraná, não há nenhum curso hídrico no imóvel da empresa R.I.C Ltda.

¹⁰ Consulta de Processo de Licenciamento. Disponível em: <http://www.sga.pr.gov.br/sga-iap/consultarProcessoLicenciamento.do?action=iniciar>

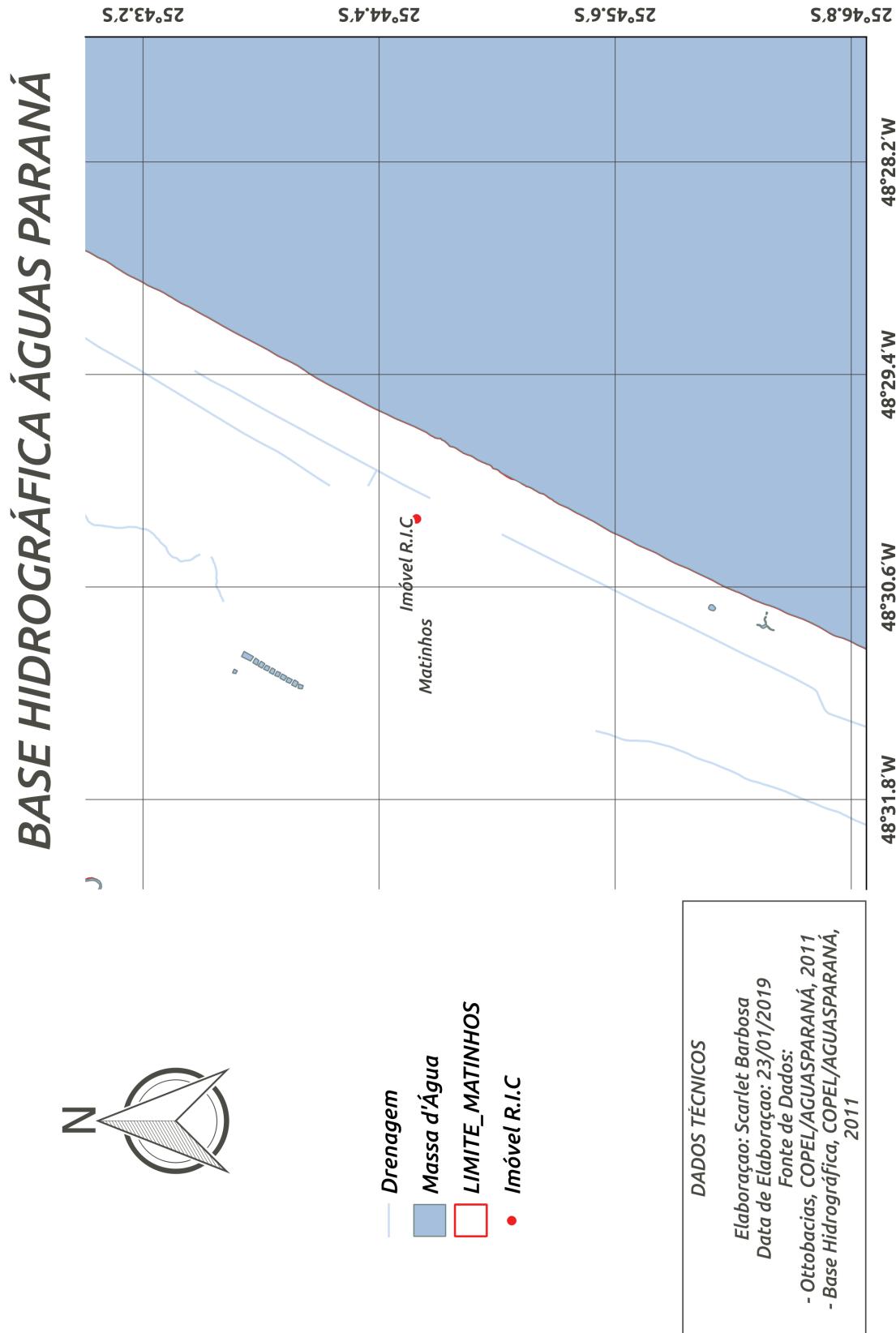


Figura 9: Cursos Hídricos.

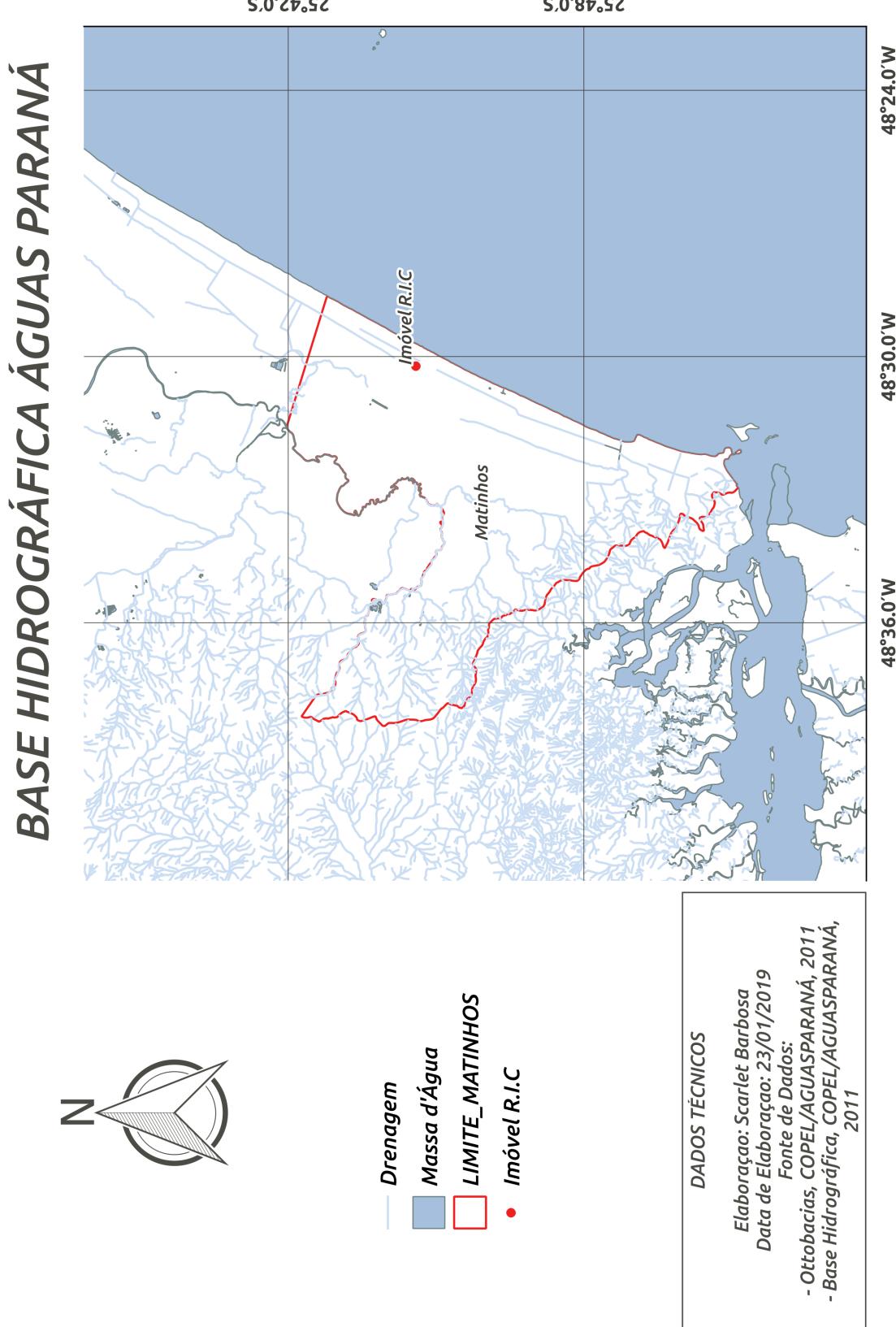


Figura 10: Cursos Hídricos.

Quesito nº 17

De acordo com análise dos dados via ferramentas de geoprocessamento, constatou-se que a distância entre os imóveis e a linha de costa é de em média 690 metros.



Figura 11: Cursos Hídricos.

Quesito nº 18

Nesta avaliação foi adotada a metodologia **Métodos das Matrizes de Interação** para realizar a Avaliação do Impacto Ambiental causado pelo empreendimento imobiliário da R.I.C Ltda.

A matriz de interação refere-se a uma listagem de controle bidimensional que relaciona os fatores com as ações. Tal método é muito eficiente na identificação de impactos diretos (alteração do ambiente que entra em contato com a ação transformadora), visto que tem por objetivo relacionar as interações

entre os fatores ambientais e os componentes do projeto (FINUCCI, 2010). Embora possam incorporar parâmetros de avaliação são meramente métodos de identificação, importantes em atividades que possam causar impactos de maior intensidade e, portanto, devem ser monitorados com bastante atenção (MOTA e AQUINO, 2002).

Com a finalidade de auxiliar e orientar os consultores e empreendedores na elaboração de estudos ambientais necessários para o licenciamento ambiental de atividades efetivas ou potencialmente impactantes, o Instituto Ambiental do Paraná – IAP e o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná – CREA – PR estabeleceram parceria para o desenvolvimento e divulgação de uma matriz de impactos ambientais. Fundamento legal para criação da Matriz de Impactos Ambientais:

Resolução CONAMA 01, de 23 de janeiro de 1986 - "Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental - RIMA".

Resolução CONAMA 01, de 13 de junho de 1988 - "Dispõe sobre o Cadastro Técnico Federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental".

Lei Estadual 15.608, de 16 de agosto de 2007 - Artigos 23, 24 e 25 - estabelece normas sobre licitações, contratos administrativos e convênios no âmbito dos Poderes do Estado do Paraná.

Portaria IAP 158, de 10 de setembro de 2009 - aprova a Matriz de Impactos Ambientais Provocáveis por Empreendimentos/ Atividades potencial ou efetivamente impactantes, respectivos Termos de Referência Padrão e dá outras providências.

Portaria IAP 38, de 03 de março de 2010 - estabelece critérios para composição e qualificação de Equipe Técnica Multidisciplinar de Consultores e Empresas de Consultoria Ambiental, responsáveis pela elaboração de Estudos Prévios de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto sobre o Meio Ambiente.

Baseado nos impactos ambientais listados pelo IAP para empreendimentos do tipo: LO-TEAMENTOS, CONDOMÍNIOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS (EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS), foram considerados os seguintes critérios para classificação do impacto:

Classificação dos Impactos	Pontuação
Natureza	Negativo ou Positivo
Forma	Direta ou Indireta
Abrangência	Local ou Regional
Temporalidade	Curto Prazo, Médio Prazo ou Longo Prazo
Duração	Permanente, Temporário ou Cíclico
Reversibilidade	Reversível ou Irreversível
Probabilidade	Alta, Média ou Baixa
Magnitude	Pequeno, Grande ou Médio
Importância	Pequeno, Grande ou Médio
Significância	Pouco Significativo, Significativo ou Muito Significativo

Tabela 26: Classificação dos Impactos Ambientais.

Quesito nº 19 item A

Há nos autos (mov. 68.2) o Relatório de Vistoria da equipe técnica do Centro de Apoio da Coordenação Regional da Bacia Litorânea onde identificam a presença de corpo hídrico canalizado. Os responsáveis técnicos de acordo com o documento foram os Engenheiros Florestais: Paulo Afonso Conte CREA-PR 25.087/D; e Alberto Barcellos CREA-PR 103.430/D.

Quesito nº 19 item B

Não constam nos autos documento que quantifique o amontoamento de aterro utilizado no imóvel. Porém há fotos que registram caminhões descarregando aterros, bem como maquinários fazendo a terraplenagem deste. Os documentos que registram tais fatos estão acostados nos movimentos: **1.66, 1.67, 1.68, 1.69, 1.70, 1.71, 1.72.**

Quesito nº 19 item C

Constam nos autos como mencionado anteriormente imagens da época que registram o desmate, aterro e supressão de elementos arbóreos nos movimentos: **1.66, 1.67, 1.68, 1.69, 1.70, 1.71, 1.72..** O Relatório de Vistoria do mov. 68.2 menciona a supressão de 4,9 hectares ($49.708 m^2$). O Relatório de Vistoria do Batalhão da Polícia Ambiental (mov. 1.4) indica a supressão de $3.600 m^2$, bem como no movimento 1.5 a supressão de $29.700 m^2$, sendo a última a que mais se aproxima do valor real do desmate apurado por esta perita.

Considerações Finais e Conclusão

Etiam euismod. Fusce facilisis lacinia dui. Suspendisse potenti. In mi erat, cursus id, nonummy sed, ullamcorper eget, sapien. Praesent pretium, magna in eleifend egestas, pede pede pretium lorem, quis consectetur tortor sapien facilisis magna. Mauris quis magna varius nulla scelerisque imperdiet. Aliquam non quam. Aliquam porttitor quam a lacus. Praesent vel arcu ut tortor cursus volutpat. In vitae pede quis diam bibendum placerat. Fusce elementum convallis neque. Sed dolor orci, scelerisque ac, dapibus nec, ultricies ut, mi. Duis nec dui quis leo sagittis commodo.

Aliquam lectus. Vivamus leo. Quisque ornare tellus ullamcorper nulla. Mauris porttitor pharetra tortor. Sed fringilla justo sed mauris. Mauris tellus. Sed non leo. Nullam elementum, magna in cursus sodales, augue est scelerisque sapien, venenatis congue nulla arcu et pede. Ut suscipit enim vel sapien. Donec congue. Maecenas urna mi, suscipit in, placerat ut, vestibulum ut, massa. Fusce ultrices nulla et nisl.

Referências

[Figueredo and Wolf, 2009] Figueredo, A. J. and Wolf, P. S. A. (2009). Assortative pairing and life history strategy - a cross-cultural study. *Human Nature*, 20:317–330.