LAUDO AMBIENTAL REVISÃO DE LIMITES DE APP

Decreto Federal 6.660/2008 Artigo 40 – Lei Estadual 15.684/2.015

Sumário

1. OBJETO:	
2. JUSTIFICATIVAS	
3. MAPA DE ACESSO	
4. ANÁLISE TEMPORAL POR IMAGENS	
4.1. SNM-EMPLASA-SCM-DATA-10-0	9-19772
4.2. SNM-EMPLASA-SCM-DATA-1980-	1981
4.3. ELETROPAULO-SABESP-EMPLA	SA-DATA-26-03-1988
4.4. ORTOMOSAICOS GOOGLE	
4.4.1.Ortomosaico GOOGLE 2008 – Lei 11.	428/2006
4.1.3.Ortomosaico GOOGLE 2012 – Lei 12.	651/2012
4.1.4.Ortomosaico GOOGLE 2025 – Lei 12	651/2012 10
4.1.5.Análise comparada por imagens	12
4.1.6.Carta Topográfica 1980/81	14
4.1.7.Cronologia imagens/legislação	15
4.1.8.Análise de legislação aplicável	
5.BIÓTOPO	18
5.1. Relevo, solo e clima	
	18
5.1.2. Solo do Alto Tietê	
	19
	20
5.1.6. Localização geográfica	20
5.1.7. Área e configuração analisada	
	20
	_
Prancha 1 - Mapa de acesso Prancha 2 - uso do solo 1977 - ortomosaico EN	
Prancha 3 - Uso do Solo 1977 - Ortofilosaico El Prancha 3 - Uso do Solo 1980 - ortofoto EMPL	
Prancha 4 -Uso do Solo 1988 - ortofoto ELETF	OPAULO / SABESP/ EMPLASA6
Prancha 5 - Uso do Solo 2008 - ortomosaico (
Prancha 6 - Uso do Solo 2012 - ortomosaico G Prancha 7 - Uso do Solo 2025 - ortomosaico G	

Prancha 9 - antropização dimensionada e circunscrita 2025	14
Imagem 1 - EMPLASA 1977Imagem 2 - EMPLASA 1980	
Imagem 2 - EMPLASA 1980	13
•	
Imagem 2 - ELETPODALII O/SAPESD/EMDI ASA 1999	13
IIIIayeiii 3 - ELETROPAULU/SADESP/EMPLASA 1966	13
Imagem 4 - GOOGLE 2008	13
Imagem 5 - GOOGLE 2012	14
Imagem 6 - GOOGLE 2025	14

1. OBJETO:

Descaracterização da área de APP considerando o disposto na Lei Federal 4.771/1965, suas alterações, a Lei Federal 11.428/2006, o Decreto Federal 6660/2008, a Lei Federal 12.651/2012, a Lei Federal 13.105/2015, para considerar o direito de aplicação de APP de 5 metros.

2. JUSTIFICATIVAS

Nas análises temporais por ortofoto e ortomosaicos que seguem acostados ao presente laudo, comprova-se que o terreno em tela, bem como, seu entorno, já se encontravam antropizados na vigência do Código Florestal, demonstrando uso consolidado e direito adquirido.

Considerados os ortomosaicos DATAGEO 2007 e GOOGLE 2008, a área já se encontrava com ocupação consolidada, o talvegue antropizado, em espaço urbano, com edificações já implantadas por direito, cuja preservação depende diretamente das análises ambientais (Art. 3°, incisos IV e VI da Lei Federal 12.651/2012 e Decreto Federal 6.660/2008, Art. 1°, §1°).

3. MAPA DE ACESSO



Prancha 1 - Mapa de acesso

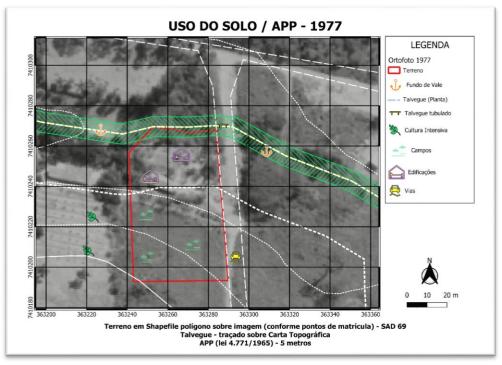
4. ANÁLISE TEMPORAL POR IMAGENS

O ponto básico a ser considerado nos laudos ambientais é analisar a capacidade de regeneração natural dos ecossistemas isolados, a disponibilidade de propágulos regenerantes e a situação ambiental consideradas principalmente as interferências sobre o solo, impermeabilizações e alterações irreversíveis, impeditivas de processos de evolução ambiental.

No sentido de atender o direito adquirido e o ato jurídico perfeito no tempo da lei, os estudos de ortofotos aerofotogramétricas e posteriormente de ortomosaicos satélites (GOOGLE) tornaram-se elementos importantes nos licenciamentos ambientais.

Considerando a disponibilidade de ortofoto, nossa análise tem início em 1977, na vigência da Lei Federal 4.771/1965, e, para subsidiar comprovações temporais, tomando por base um quadrilátero ambiental de 1 Km², no qual se insere o imóvel para o qual de busca Manifestação Técnica Ambiental, destacando o uso e ocupação do entorno, as ilhas antrópicas e o uso consolidado.

4.1. SNM-EMPLASA-SCM-DATA-10-09-1977



Prancha 2 - uso do solo 1977 - ortomosaico EMPLAS

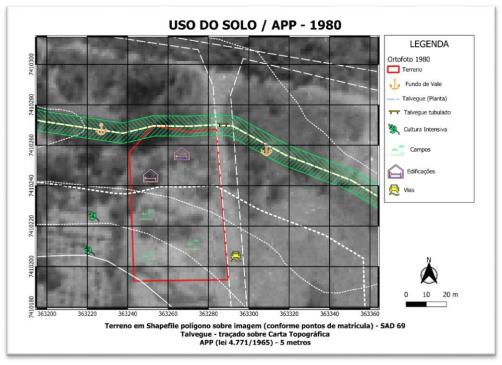
Na ortofoto acima observa-se que o imóvel estava inserido em área totalmente antropizada, com domínio de ocupação agrícola, campos ruderais ocupados por gramíneas, abertura de vias, e talvegue topográfico (considerado o traçado da Carta 1980/81), caracterizando ambiente de uso consolidado e irreversível em termos ambientais.

Na análise direta sobre o imóvel, facilitada pela resolução de ortofoto (1 x 8000), é possível observar em detalhes a ocupação do terreno, com indicativos de limites distintos do parcelamento atual, estando à época composto por duas glebas, sendo que a parte Sul se iniciava na estrada municipal (conforme denominada na ortofoto) seguindo, rente a APP totalmente desprovida de vegetação.

A porção norte, praticamente 50% do terreno encontrava-se coberto por vegetação ruderal (gramíneas), seguindo a configuração do entorno.

4.2. SNM-EMPLASA-SCM-DATA-1980-1981

Com base na Ortofoto 1980 foi traçada a Planta Topográfica, que continua vigente para efeitos de licenciamentos nas intervenções sobre a vegetação nativa, nas delimitações de talvegues, de Áreas de Preservação Permanente, e no uso e ocupação do solo como cobertura vegetal, fatores antrópicos e áreas de uso consolidado.



Prancha 3 - Uso do Solo 1980 - ortofoto EMPLASA 1980/81

Sobreposta a Carta Topográfica à Ortofoto de origem é possível analisar as condições do terreno em tela a configuração do entorno, para a aplicação da legislação vigente, à época.

A delimitação de talvegues, embora considerada, não configura obrigatoriamente curso d'água, pois, representa na realidade características de relevo, pelas quais podem fluir somente águas pluviais, de tanto que, a Carta não indica ou localiza nascentes, que posteriormente, por convenção, foram entendidas como os pontos mais altos de um talvegue, que eventualmente, por ser pluvial e trata-se de "talvegue seco", no máximo com "nascente efêmera¹", não é protegida por lei da época nem as supervenientes.

A legislação aplicável em 1980, quando da elaboração da Carta Topográfica, era o Código Florestal (Lei Federal 4.771/1965), que determinava área de APP² de 5 metros, com destaque de que a preservação era das "florestas e demais formas de vegetação natural instalada" e assim, caso não houvesse vegetação, não haveria o que proteger, e, então também não haveria APP.

Sobre a interpretação da Legislação à época, leciona EDIS MILARÉ "que o aludido código cuida de vegetação, e não de uma área sem função ecológica. Os artigos 2º e 3º do aludido Código tratam de florestas e demais formas de vegetação que não podem ser removidas, tendo em vista a sua localização e função ecológica. Assim, a vegetação localizada ao longo dos cursos d'água [...], dada a sua importância ambiental, é considerada de preservação permanente."

Na análise direta sobre o terreno específico, observa-se que estava coberto por vegetação ruderal (gramíneas), remanescente de uso agrícola registrado na ortofoto 1977, com eventuais pequenas capoeiras, já se encontrava com edificação, embora de pequeno porte, com face para via já denominada pelo Poder Público como Estrada da Laranja Azeda, momento em que, o Poder Público Municipal, ao denominar via, reconhece a região como espaço urbano, conforme registrado na Planta Topográfica, configurando área de uso consolidado.

A APP a ser estabelecida e a ser aplicada, era de 5 metros, posto já estar o terreno antropizado e de uso consolidado.

Entendendo a aplicação de legislação superveniente, o Decreto Federal 6.660/, que regulamentou a Lei da Mata Atlântica, em seu Artigo 1º, §§ 1º e 2º (vide

¹ EFÊMERO: Vazão fluente durante e logo após as chuvas.

² Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) Ao longo dos rios ou qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será:

^{1 –} De 5 (cinco) metros para rios com menos que 10 (dez) metros de largura;

nota de rodapé 5), firma a não aplicação à: "agricultura, cidades, pastagens e florestas plantadas ou outras áreas desprovidas de vegetação nativa", e assim é que respeitado o tempo da lei, conforme se demonstra a APP então a ser considerada é de 5 metros;

Considerada também, a Lei Federal 12.651/2012 (Código Ambiental), em seu Artigo 61-A³, respeitando o tempo da Lei, autoriza a ocupação de APP, desde que demonstrada estar a área com uso consolidado em período anterior a 22 de julho de 2008, reportando-se à aplicação do Decreto 6.660/2008 e Lei da Mata Atlântica

4.3. ELETROPAULO-SABESP-EMPLASA-DATA-26-03-1988

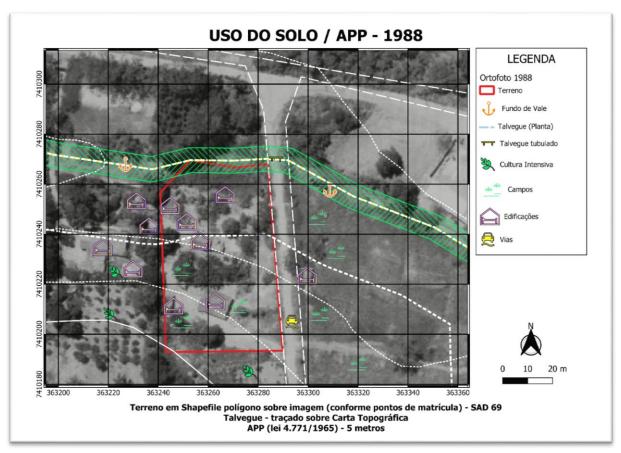
Em 1988, foi produzida uma nova ortofoto, principalmente para subsidiar a implantação de servidões administrativas para a passagem de redes de distribuição de energia da Eletropaulo, que atravessou grandes áreas de mata no Estado, e também para estudos de implantação de saneamento básico pela SABESP.

Somente em 1989, pela Lei Federal 7.803, que alterou a Lei 4.771/1965, é que então, as nascentes passaram a ser protegidas por APP (Art. 2°, alínea c).

Na análise da ortofoto 1988, o entorno, apresenta marcas de severa antropização, estimulado que foi pela delimitação da região como ZUPI, já com a implantação de edificações industriais e de logística, seguida por implantação de loteamentos residenciais.

5

³ Art. 61-A. Nas Áreas de Preservação Permanente, é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008. (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012). (Vide ADIN Nº 4.937) (Vide ADC Nº 42) (Vide ADIN Nº 4.902)



Prancha 4 -Uso do Solo 1988 - ortofoto ELETROPAULO / SABESP/ EMPLASA

Considerada, a seu tempo, a APP de 5 metros, esta encontrava-se ocupada por vegetação com aspectos arbóreos, em consonância com a Lei de regência, e além dos seus limites encontrava-se com uso consolidado, já totalmente caracterizada pela supressão de vegetação (solo desnudo), pequenos aglomerados arbóreos com características de árvores isoladas.

O terreno já mostrava a configuração atual, totalmente antropizado e com uso consolidado, sendo que o talvegue nas margens do terreno, já se encontrava "tubulado" desde 1977.

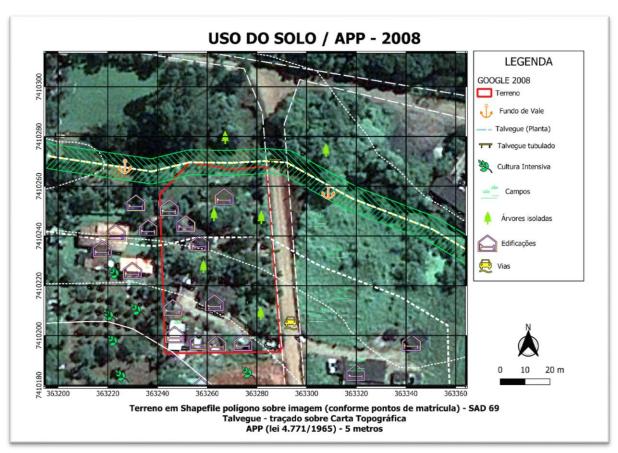
Cabe, pois, destacar que a APP só passa a ser de 30 metros para o talvegue a partir da Lei 7.803/1989, e no que se pode observar na ortofoto é que a nova faixa que entra em vigor já se encontrava antropizada e com uso consolidado, situação que se estende para o restante do imóvel.

4.4. ORTOMOSAICOS GOOGLE

A partir do ano 2000, o GOOGLE passou a publicar imagens de satélite (sensoriamento remoto), organizadas em ortomosaicos e que, por ser de domínio público passaram a ser de extrema relevância para estudos históricos ambientais.

Da série histórica GOOGLE analisamos o ortomosaico 2007 (promulgação da Lei da Mata Atlântica), 2012 (promulgação do Código Ambiental), e, 2025 traduzindo a situação atual.

4.4.1.Ortomosaico GOOGLE 2008 - Lei 11.428/2006



Prancha 5 - Uso do Solo 2008 - ortomosaico GOOGLE 2008

A Lei da Mata Atlântica, traz uma inovação importante no sentido de compatibilizar o direito Constitucional de propriedade, com o artigo 225, criando o mecanismo de compensação ambiental, e, a partir de então, a vegetação arbórea

instalada, no momento da promulgação, passa a ter sua supressão, dependente de licenciamento e compensação, no sentido de ampliar os domínios do bioma.

Na análise do ortomosaico GOOGLE 2008 a região já se encontrava severamente antropizada, na área de interferência de Rodovia de alto tráfego (Rodovia Presidente Dutra), com vias revestida por pavimento asfáltico (Estrada da Laranja Azeda), grandes áreas de vegetação removida para a implantação de "parque industrial", abertura de loteamentos residenciais (Parque dos Ipês e Real Parque Arujá), pequenos aglomerados de mata nativa, seguramente em estágio inicial e ainda passíveis de supressão.

Cabe destacar que o talvegue esquerdo, já não é observado no ortomosaico, pelas alterações do solo efetivadas desde 1988, de tanto que não está registrado no sistema "SIGAMGEO".

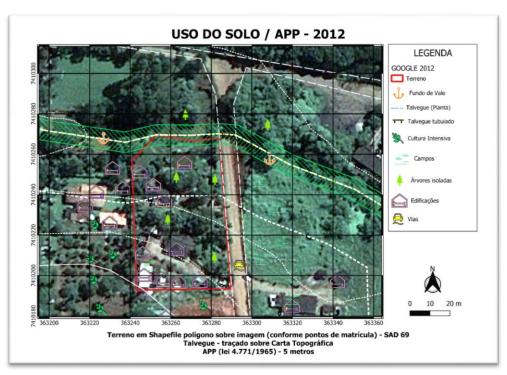
Quando se analisa a configuração do imóvel em 2008, observa-se a total antropização do terreno, com edificações, solo exposto e pequenas formações arbóreas.

O ambiente tem características de área urbana consolidada nos termos artigo 3º, inciso XXVI, alíneas de "a)" a "e)" e seus itens de 1 a 5.

A APP já se encontrava ocupada por edificações, implantadas até então.

4.1.3. Ortomosaico GOOGLE 2012 – Lei 12.651/2012

Em 2012, quando da promulgação do Código Ambiental, o entorno conforme artigo 3º da Resolução CONAMA 388/2008, já estava altamente antropizado e como área urbana consolidada, fato que também se repete para o terreno, cuja ocupação consolidada vem desde 1988 (vide pranchas xxx), conforme se observa na prancha abaixo.



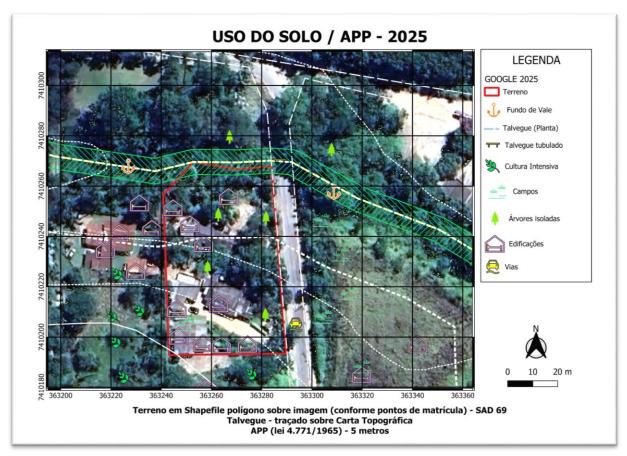
Prancha 6 - Uso do Solo 2012 - ortomosaico GOOGLE 2012

Para efeitos comprobatórios e do que se solicita no objeto, há que se analisar a situação específica da ocupação do solo da propriedade em 2012, à luz do disposto como área consolidada definida no Artigo 3º, incisos IV e VI da então lei promulgada.

A APP encontra-se dentro do perímetro urbano municipal de Arujá, totalmente fora de APM (Área de Proteção aos Mananciais) e, segundo o levantamento com a carta Planialtimétrica da Emplasa, possui curso d'água dentro de sua área.

De acordo com o artigo 40 da Lei nº 15.684/2015, "Nas áreas de ocupação antrópica consolidada em área urbana, fica assegurado o uso alternativo do solo previsto no inciso VI do artigo 3° da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, respeitadas as áreas de preservação permanente *previstas pela legislação em vigor à época da implantação* do empreendimento, que se comprova desde 1974.

4.1.4. Ortomosaico GOOGLE 2025 - Lei 12.651/2012



Prancha 7 - Uso do Solo 2025 - ortomosaico GOOGLE 2025

O ortomosaico GOOGLE 2025 mostra a situação atual de uso e ocupação do solo, totalmente alterado cuja antropização teve início em período anterior a 1977 (vide prancha xxx) intensificando-se até 1986 (vide prancha xxx), quando então a APP de 5 metros passou a ser de 30 metros, para a preservação de vegetação existente.

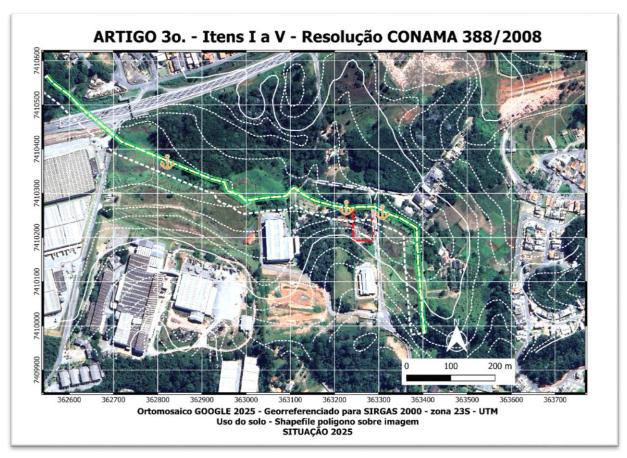
A APP, além da faixa de 5 metros encontra-se totalmente ocupada por habitações, áreas de solo denudo e árvores nativas isoladas, e que analisada no tempo da lei (tempus legit actum) deve ser desconsiderada para a aplicação da Lei Federal 12.651/2012, prevalecendo então a APP de 5 metros.

Com base na Resolução CONAMA 388/2008, em seu artigo 3º4, incisos de l a V, não obstante o presente memorial tenha por objeto específico a

⁴ Art. 3°. Os parâmetros definidos no art. 2° para tipificar os diferentes estágios de regeneração da vegetação secundária podem variar, de uma região geográfica para outra, dependendo:

I. Das condições de relevo, de clima e de solo locais;

descaracterização da APP, há que se analisar principalmente o entorno, fator importante para a análise da situação do terreno em tela.



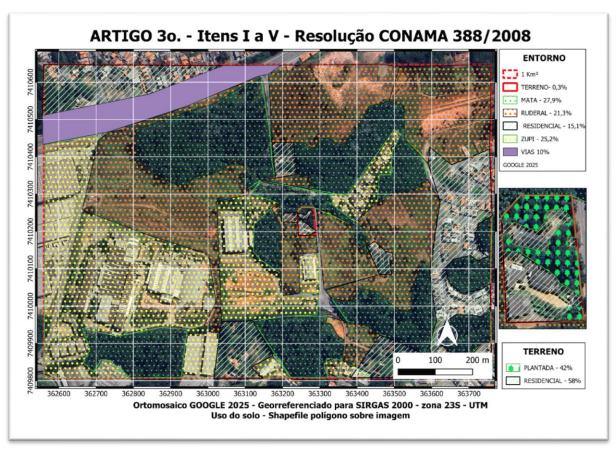
Prancha 8 - Entorno 2025 - Polígono 1 Km²

II. II. do histórico do uso da terra;

III. Ilida vegetação circunjacente;

IV. IV. da localização geográfica; e

V. V. da ár1ea e da configuração da formação analisada.

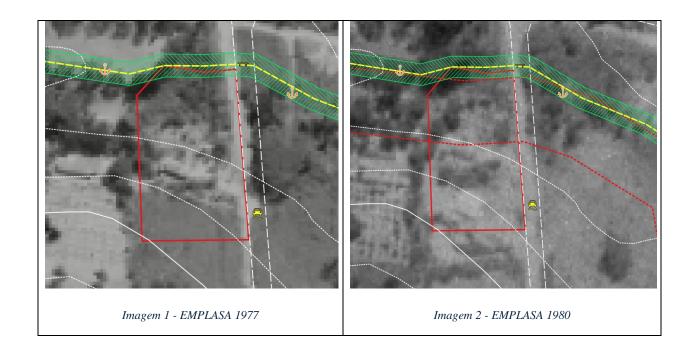


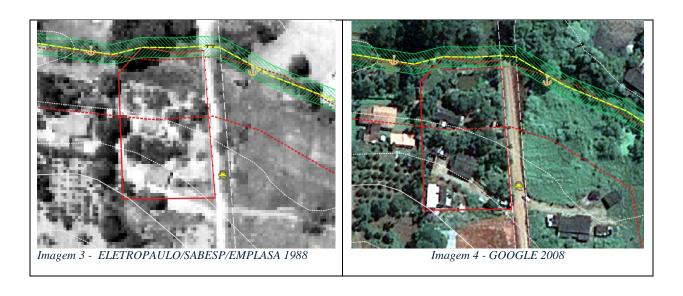
Prancha 9 - antropização dimensionada e circunscrita 2025

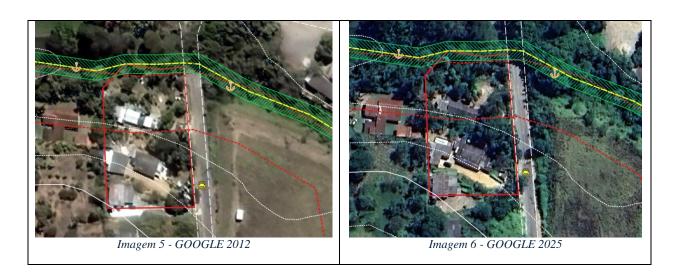
Conforme pranchas acima, observa-se que o terreno se encontra em área totalmente antropizada, inserido em ZUPI (Zona de Uso Industrial), tendo seu entorno ocupado por edificações logísticas e industriais, loteamentos urbanos e o Talvegue totalmente desconfigurado, afastado por ações humanas de seu leito original e tubulado sob vias, fato príncipe para descaracterizá-lo totalmente, porém, analisadas as imagens históricas há que se exigir a APP de 5 metros.

O uso do solo do entorno, conforme se comprova desde 1977 é predominantemente agrícola e de campos ruderais, refletindo o histórico de uso antrópico.

4.1.5. Análise comparada por imagens

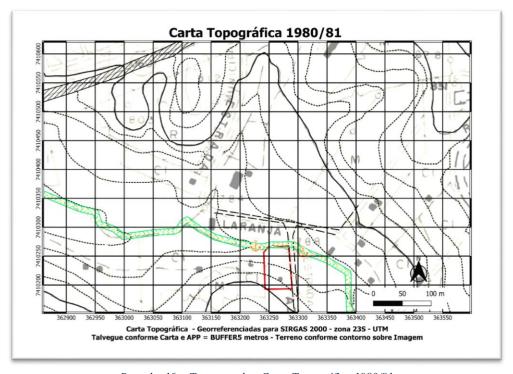






4.1.6. Carta Topográfica 1980/81

Sendo parâmetro para estudos hidrográficos e incidência de áreas ambientalmente protegidas, a Carta Topográfica 1980/81, há também que se analisar a configurado ambiente e propriedade, quando o terreno já com uso consolidado (vide pranchas xxx e xxx) mostrava-se lindeiro a talvegue cuja área de APP, ao tempo da Lei 4771/1965 era de 5 metros, situação que deve prevalecer.



Prancha 10 - Terreno sobre Carta Topográfica 1980/81

4.1.7. Cronologia imagens/legislação

				CRC	NOLOGIA L	EGISLATIVA			
АРР				Artigo 3º - CONAMA 388/2008					
Legislação aplicável		nascente talvegue		relevo	histórico uso da terra	vegetação circunjacente	localização geográfica	configuração analizada	
vigência	Lei	proteção	faixa	situação					
1977	4.771/1965	não protegida	5 m	Carta Topográfica 1980/81	alterado, abertura de vias, cortes e aterros	antrópico	agricola, silvicultura, ruderal	"mar de morros/fundo de vale"	Vegetação nativa removida, domínios agrícolas e silvicultura
1980	4.771/1965	não protegida	5 m	Carta Topográfica 1980/81	idem ao anterior	antrópico	agricola, ruderal	idem ao anterior	idem ao anterior
1988	4.803/1989	50 m	30 m	desviado - antropizado	idem ao anterio	antrópico	agricola, ruderal e industrial (ZUPI)	idem ao anterior	domínios agricolas e ruderal _ implantação de "parque de ZUPI"
2007	111429/2006	50 m	30 m	desviado - antropizado	idem ao anterio	severamente antopizado	agricola, ruderal e industrial (ZUPI)	idem ao anterior	domínios agricolas e ruderal _ implantação de "parque de ZUPI" - abairramento
2012	12651/2012	50 m	30 m	desviado - antropizado	idem ao anterio	severamente antopizado	agricola, ruderal e industrial (ZUPI)	anterior	domínios ruderal _ implantação de "parqu de ZUPI" - abairrament
2025	12651/2012	50 m	30 m	desviado - antropizado	idem ao anterio	totalmente antopizado	agricola, ruderal e industrial (ZUPI)	idem ao anterior	domínios ruderal _ implantação de "parqu de ZUPI" -Bairros implantados

Tabela 1 - Cronologia legislativa aplicável

4.1.8. Análise de legislação aplicável

O arcabouço legislativo se altera ao longo do tempo, para o atingimento de novas situações que exigem novas disciplinas.

Os atos legislativos, na sua grande maioria em seu último artigo ressaltam: "esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogada as disposições em contrário", marcando a vigência e preservando os direitos adquiridos no tempo da lei

A legislação ambiental no Brasil, que cuida da preservação dos Biomas, vem sendo alterada, de sorte a atender novos fatores ambientais gerados pela antropização do solo, do ar, das águas, da urbanização e outras.

A primeira Lei Ambiental efetiva (código florestal – Lei Federal 4.771/1965) estabeleceu área territorial às margens de cursos d'água como áreas de Preservação Permanente de 5 metros (Art. 2°5, alínea a), Item 1), e em seu artigo 50° revoga as disposições em contrário.

O artigo 2º foi alterado pela Lei 7.511/1986, passando o "item 17" a vigorar a APP de 30 metros.

Em nova alteração, pela Lei 7803/1989, mantidas as exigências para APP de Cursos d'água, foi acrescentado a alínea c)⁸, determinando a APP de nascente, omissa na legislação anterior.

A Lei Federal 11.428/2006, lei específica para o Bioma Mata Atlântica, ressalta nos artigos: (Art. 11, inciso II, Art. 23, Inciso III) a vinculação das APP à Lei Federal 4.771/1965 e suas alterações.

A Lei da Mata Atlântica foi regulamentada pelo Decreto Federal 6.660/2008, definindo a interpretação da Lei, bem como, os parâmetros para sua aplicação, conforme Artigo 1ºº, §§ 1º e 2º a não interferência "em áreas já ocupadas com agricultura, cidades, pastagens e florestas plantadas ou outras áreas desprovidas de vegetação nativa".

⁵ Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água, em faixa marginal cuja largura mínima será:

^{1 -} de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura:

⁶ Art. 50. Esta Lei entrará em vigor 120 (cento e vinte) dias após a data de sua publicação, revogados o <u>Decreto</u> nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934 (Código Florestal) e demais disposições em contrário.

⁷ 1) de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

⁸ <u>c)</u> nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinqüenta) metros de largura;

⁹ Art. 1º O mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, previsto no <u>art. 2º da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006</u>, contempla a configuração original das seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; Floresta Estacional Decidual; campos de altitude; áreas das formações pioneiras, conhecidas como manguezais, restingas, campos salinos e áreas aluviais; refúgios vegetacionais; áreas de tensão ecológica; brejos interioranos e encraves florestais, representados por disjunções de Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Estacional Decidual; áreas de estepe, savana e savana-estépica; e vegetação nativa das ilhas costeiras e oceânicas.

^{§ 1}º Somente os remanescentes de vegetação nativa primária e vegetação nativa secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração na área de abrangência do mapa definida no **caput** terão seu uso e conservação regulados por este Decreto, não interferindo em **áreas já ocupadas com agricultura, cidades, pastagens e florestas plantadas ou outras áreas desprovidas de vegetação nativa.**

^{§ 2}º Aplica-se a todos os tipos de vegetação nativa delimitados no mapa referido no caput o regime jurídico de conservação, proteção, regeneração e utilização estabelecido na Lei nº 11.428, de 2006, e neste Decreto, bem como a legislação ambiental vigente, em especial a Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 (grifo nosso)

A Lei Federal 12.651/2012, que em seu artigo 83 revoga o código florestal e suas alterações, já preocupada com o avanço dos domínios agrícolas desenfreados e com a extinção de espécies animais, amplia o universo de controle, agora sobre a flora e a fauna, institui reserva legal e cria o Cadastro Ambiental Rural.

A nova Lei, que entrou em vigor em 25 de maio de 2012, traz importante inovação preservacionista em seu artigo 4º10, inciso I, vinculando a APP a cursos d'água natural, ou seja, aquele com talvegue determinado na Carta Topográfica.

Nas interpretações extemporâneas das leis ambientais, não foram raros os casos em que os Órgão Ambientais e até em alguns momentos o Ministério Público, buscaram atingir fatos já consumados buscando demolições e afastamentos, demandando judicialização, logo pacificada por jurisprudências dos Tribunais Superiores, posteriormente inclusa no Código de Processo Civil, Lei Federal 13.105/2016, em seu artigo 14¹¹, formalizando o ato jurídico perfeito, e respeitado o "tempus regit actum".

A Lei Federal 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica), estabeleceu regras para a supressão de vegetação nativa, vinculada às características ambientais criando o mecanismo de mitigação, pela supressão (compensação), conforme estágio sucessional, tendo como referência a Resolução CONAMA 388/2008 (Art. 3°) e destacando elementos do biótopo, fitossociologia e histórico de uso e ocupação a serem considerados, transcritos no Artigo 4°, §2° e incisos.

Com a promulgação da Lei da Mata Atlântica, toda a vegetação arbórea (DAP igual o maior que 5 cm) existente no local, ou aquela que se instalasse passaram a ter a obrigatoriedade de compensação ambiental quando dos licenciamentos para a supressão, encarregando os órgãos do SISNAMA de fiscalizar e licenciar.

O marco legal e temporal estabelecido na Lei deu origem aos licenciamentos ambientais, às exigências de estudos ambientais (laudos ambientais), com estudos da população vegetal instalada, compensação mitigadora, impactos causados pelo entorno e urbanização, e sem dúvidas as condições ambientais respeitados os direitos pelo "tempo da lei".

O fato acima foi determinante para que os órgãos ambientais disciplinassem que nos Laudos Ambientais de intervenção, fossem analisadas imagens históricas,

¹⁰ 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 regular, em largura mínima de.

¹¹ Art. 14. **A norma processual não retroagirá** e será aplicável imediatamente aos processos em curso, respeitados os atos processuais praticados e as situações jurídicas consolidadas sob a vigência da norma revogada.

de forma a permitir a aplicação do "tempus regit actum", os direitos de propriedade adquiridos pela Constituição Federal, nas leis supervenientes e aquelas por ela recepcionadas.

5.BIÓTOPO

O biótopo consiste no substrato sobre o qual se instala a biocenose e que impõe restrições ou conveniência para a instalação das espécies, definindo a sucessão autotrófica secundária, e de certa maneira a sucessão heterotrófica, principalmente na Cadeia de Detritos (serapilheira) responsável pela manutenção do ciclo de nutrientes e simplificação da matéria orgânica complexa.

A Resolução CONAMA 388/2008, que fixa parâmetros para a determinação de estágios sucessionais, destaca no artigo 3º (vide nota de rodapé 1), a importância da análise do biótopo na definição dos estágios sucessionais, posto ser o substrato elemento importante para a competição entre espécies, e consequentemente para e progressão sucessional em função do tempo e normas de variação do genótipo, além de outros como a disponibilidade de propágulos regenerantes, dispersão zoocórica, disponibilidade hídrica, de luminosidade e nutrientes.

5.1. Relevo, solo e clima

A declividade do solo está diretamente ligada à absorção de águas pluviais, determinando o regime hídrico dos cursos d'água, formação e bacias de alagamento dando origem a solos distintos.

O clima por sua vez é um complexo formado por: precipitação pluviométrica, temperatura, evaporação, insolação, nebulosidade, umidade relativa do ar, pressão atmosférica, corrente de ventos e desde a urbanização, por ilhas de calor, considerado o período de 30 anos.

As características do solo estão diretamente ligadas à granulometria e capacidade de retenção de água nos interstícios, seu deslocamento, e a manutenção de nascentes e cursos d'água, bem como, a posição propícia para erosão ou sedimentação, como por exemplo fundos de vale e bacias de alagamento;

5.1.1. Relevo do Alto Tietê

Arujá está localizada no Planalto Paulistano/Alto Tietê em faixa orogênica antiga, sustentado por litologias diversas.

O modelo dominante constitui-se por formas de topos convexos, elevada densidade de canais de drenagem e vales profundos, área de domínio de "mares de morros", gerando bacias sedimentares, patamares erosivos, terraços e colinas de topos levemente convexizados.

As alterações antrópicas do relevo pela urbanização, com regularização de áreas por "corte e aterros" impõem barreiras urbanas criando áreas de baixa infiltração e também áreas susceptíveis de instabilidade de solo e desmoronamentos.

5.1.2. Solo do Alto Tietê

O solo dominante em praticamente toda a região é do tipo Cambissolo háplico, de pequena profundidade, pobre em minerais e pedregoso.

5.1.3. Clima do Alto Tietê

O Macroclima do Alto Tietê guarda as características de Tropical Úmido pela forte interferência das massas de ar úmidas que entram pelo continente, aumentando a URA e a pluviosidade reduzindo a amplitude térmica.

As temperaturas médias mensais apresentam baixa amplitude e certa regularidade durante o ano, variando de 14 a 20 °C.

Graças a presença da Mata Atlântica e das interferências das correntes de massas de ar úmidas a região sempre manteve alta pluviosidade tendo no Rio Tietê um escoadouro, que gerava constantes enchentes na Capital.

Estudos mesoclimáticos recentes apontam que a intensa urbanização formando significativas "ilhas de calor" tem interferido nas temperaturas do Alto Tietê que vem registrando um aumento médio de 2 °C e consequentemente alterando o regime pluviométrico.

5.1.4. Histórico do uso da terra

Conforme já abordamos anteriormente, o uso da terra no Alto Tietê, foi alvo das de significativas interferências pelo extrativismo, pós descobrimentos, pela exploração da vegetação nativa para a produção de carvão¹², pela agricultura intensiva (cinturão verde) e pela silvicultura de espécie exótica (eucalipto) para a

¹² Consta que durante a primeira e segunda guerra mundial, grande parte da escarpa do mar e a região hoje Biritiba Ussu foram devastadas completamente para a produção de carvão para abastecimento das máquinas a gasogênio.

produção de celulose, esta última responsável pela maior devastação da mata nativa e que foi importante fonte de renda para os municípios da Região.

Para onde quer que se ande no Alto Tietê, mesmo nas paisagens de árvores nativas sempre se observa remanescentes de eucaliptos indicando supressão da vegetação nativa total a no máximo duas três décadas, restando então período insuficiente para a evolução de estágio inicial, para estágio médio, conforme se observa em todos os levantamentos de campo que já realizamos, quando as espécies dominantes são características de estágio inicial.

No caso específico da área analisada, há que se destacar a forte pressão urbana pela criação da área de ZUPI (zona de uso predominantemente industrial), ligada diretamente a Rodovias Nacionais (Presidente Dutra), e estaduais (Rodoanel Mário Covas – Rodovia Ayrton Senna), que permitem acesso direto ao Aeroporto de Guarulhos e à toda malha rodoviária do Estado e Porto de Santos.

5.1.5. Vegetação circunjacente

Conforme dissemos em itens anteriores, a vegetação circunjacente leva as caraterísticas do Alto Tietê, ou seja, terrenos "picados e repicados" por supressões e intensamente devastado para a silvicultura de eucaliptos, e agricultura intensiva.

5.1.6. Localização geográfica

O terreno está localizado em ZUPI estabelecida por Lei Estadual e por Lei Municipal desde 1978.

5.1.7. Área e configuração analisada

A configuração analisada indica claramente para área antrópica, em terreno urbano

6. CONCLUSÕES

- Solicita revisão da faixa de Área de Preservação Permanente, por uso consolidado em período anterior a 2008, conforme disposto na Lei Federal 12.651/2012;
- Considerando que a promulgação da Lei Federal 7.511/1986, quando a faixa de APP passou de 5 para 30 metros, a área excedente (25 metros) já se

- encontrava desprovida de vegetação e edificada e para tanto de uso consolidado;
- Analisado o uso do solo em 2008 e que se prolonga até 2025, a vegetação sobre a área não apresenta conectividade com áreas de cobertura vegetal significativa;
- O local objeto da solicitação encontra-se dentro do perímetro urbano de Arujá, totalmente fora de APM e, segundo o levantamento pela carta Planialtimétrica da Emplasa, possui curso d'água dentro de sua área, cuja ocupação, comprovada por imagens já encontrava uso consolidado em período anterior a 2008;
- O 40 da Lei Estadual nº 15.684/2015, "Nas áreas de ocupação antrópica consolidada em área urbana, fica assegurado o uso alternativo do solo previsto no inciso VI do artigo 3º da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, respeitadas as áreas de preservação permanente *previstas pela legislação em vigor à época da implantação* do empreendimento."

7.Legislação aplicável

- Lei Federal 4.771/1965 (Código Florestal) e suas alterações;
- Lei Federal 11.428/2.006 (Lei da Mata Atlântica) e suas alterações;
- Decreto Federal 6.660/2008;
- Lei Federal 12.651/2.012 (Código Ambiental) e suas alterações;
- Resolução CONAMA 01/94, convalidada pela Resolução CONAMA 388/2.007;
- Lei Estadual 15.684/2015;

8. Rede Mundial de "computadores"

- GOOGLE Earth Pro;
- https://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/
- https://datageo.ambiente.sp.gov.br/

9. Material complementar de suporte

- Ortofoto EMPLASA 1977;
 Ortofoto EMPLASA 1980;
 Ortofoto ELETROPAULO/SABESP/EMPLASA 1988