

**AVALIAÇÃO TÉCNICA REFERENTE AO ZONEMAENTO
MUNICIPAL, DECLIVIDADE E COBERTURA VEGETAL DA
ÁREA ONDE SE PRETENDE IMPLANTAR O
EMPREENDIMENTO XANAHI MAGIC RESORT,
LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR CELSO
RAMOS, SANTA CATARINA.**



SETEMBRO/2015

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	Empresa responsável pela avaliação	4
1.1.1	Equipe técnica	4
2	ZONEAMENTO MUNICIPAL (PLANO DIRETOR).....	5
3	DECLIVIDADE	8
4	COBERTURA VEGETAL	10
5	ANÁLISES	11
5.1	Zoneamento municipal (Plano Diretor)	11
5.2	Declividade	13
5.3	Cobertura vegetal	17
6	CONSIDERAÇÕES	20
7	ANEXOS	21
	ANEXO 1 – INVENTÁRIO FLORESTAL ATUALIZADO	21
	ANEXO 2 – PLANTA DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA DA ETE	22
	ANEXO 3 – CONSULTA DE VIABILIDADE	23
	ANEXO 4 – PLANTA DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA DO RESORT	24
	ANEXO 5 – PLANTA DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA DO RESORT COM INDICAÇÃO DAS APPS CONFORME LEIS MUNICIPAIS	25
	ANEXO 6 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° NA ÁREA DO RESORT	26
	ANEXO 7 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° NA ÁREA DA ETE	27
	ANEXO 8 – PLANTA DO PROJETO CONSOLIDADO SOBREPOSTO AS APPS CONFORME LEIS MUNICIPAIS	28
	ANEXO 9 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° SOBREPOSTAS AO PROJETO ANTIGO	29
	ANEXO 10 – PLANTA DO PROJETO DE OCUPAÇÃO CONSOLIDADO	30
	ANEXO 11 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° SOBREPOSTAS AO PROJETO CONSOLIDADO.....	31
	ANEXO 12 – PLANTA COM A SOBREPOSIÇÃO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO PROJETO CONSOLIDADO SOBRE A COBERTURA VEGETAL E USO DO SOLO	32

1 INTRODUÇÃO

Em atendimento a solicitação da empresa Xanahi Incorporações e Empreendimentos Turísticos, elaborou-se este documento para detalhar ao órgão licenciador o COMOC/DILIC/IBAMA de Brasília, os estudos complementares realizados para responder os questionamentos pertinentes contidos nos Pareceres PAR. 02026.000080/2014-44/NLA/SC/IBAMA e Parecer PAR. 02001.000026/2015-68 COMOC/IBAMA, referente ao Licenciamento Ambiental do complexo turístico denominado "Xanahi Magic Resort", processo IBAMA 02026.002785/1998-89. Esta análise se dará sobre os principais aspectos referentes ao zoneamento municipal, declividade e cobertura vegetal relacionadas com o projeto de implantação do resort.

Os terrenos destinados ao empreendimento localizam-se na Baía Norte de Florianópolis, mais precisamente na Ponta da Caieira do Norte, junto a vila homônima, no município de Governador Celso Ramos (SC). Estão distante de 50 km de Camboriú e 40 km de Florianópolis pela BR-101. Por via marítima está a 18 km do late Clube Veleiros da Ilha no centro da Capital de Florianópolis. Pela rodovia estadual SC-410, 8 km de distancia a partir da BR-101 na altura do Km 183 entre municípios de Tijucas e Biguaçu.

A área total da propriedade é de 155.019,61 m² (15,5 ha), sendo que abaixo da rodovia estadual SC 410 porção do imóvel onde será implantado o resort, o mesmo apresenta 62.802,10 m² (6,28 ha). Já na porção do terreno localizada acima da rodovia verifica-se uma superfície de 92.217,50 m² (9,22 ha), sendo que apenas 5.200,00 m² (0,52 há) desta área serão destinados para a ETE. No restante desta porção do terreno (8,7 ha) será criada uma RPPN e também ocorrerá averbação de área florestada para compensação ambiental conforme supressão de vegetação nativa.



Figura 1. Área de estudo (delimitada em vermelho), no município de Governador Celso Ramos, Santa Catarina. As faces norte e nordeste fazem limite com a rodovia SC-410 e as faces leste e sul faz limite com o Oceano Atlântico. (Fonte: Google Earth).

Para demonstrar as características da propriedade em questão foi realizado um novo inventário florestal (ANEXO 1) em toda a propriedade onde pretende-se implantar o empreendimento incluindo área destinada a ETE, e também levantamento topográfico (ANEXO 2) na área destinada a ETE do empreendimento e comunidade da Caieira do Norte.

Utilizou-se ainda o levantamento planialtimétrico já existente do restante da propriedade elaborado pelo Engenheiro Agrimensor Sérgio.

Posteriormente procurou-se analisar as questões legais envolvendo zoneamento, declividade e cobertura vegetal, assim utilizaram-se as seguintes Leis nas análises: Lei Federal nº 12.651/2012 (Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis 6.938/ 1981, 9.393/1996, e 11.428/2006; revoga as Leis 4.771/ 1965, e 7.754/1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67/2001; e dá outras providências), Lei Federal nº 11.428/2006 (Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências) e Lei Municipal nº 389, de 09 de novembro de 1996, que fixa os objetivos, as diretrizes e as estratégias do Plano Diretor do Município de Governador Celso Ramos e alterações dadas pela Lei Municipal nº 626/1998.

1.1 Empresa responsável pela avaliação

Este documento foi desenvolvido pela INCA Estudos Ambientais Ltda., empresa idônea de capital privado e independente, portadora do CNPJ nº 14.604.180/0001-25, sediada na Rua Almirante Jaceguay nº 2899, bairro Costa e Silva, Joinville/SC. Possui registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, mantido pelo IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais sob nº 5717568 e registro de nº: 124593-8 no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/SC.

A empresa INCA Estudos Ambientais é uma empresa especializada na elaboração e execução de estudos ambientais. Criada em 2011, possui na sua estrutura societária profissionais com mais de 15 anos de atuação em consultoria ambiental.

- **Demais informações:**

Nome: INCA ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA. (CNPJ: 14.604.180/0001-25)

Endereço: Rua Almirante Jaceguay, n. 2899, sala 08, Costa e Silva - Joinville/SC

Contato: João Vicente Paes/Carlos Eduardo G. Nascimento

Telefone: 47 3427- 1181 – 47 9123-3513 / 48 8438-3825

E-mail: contato@inca.eng.br - **Site:** www.inca.eng.br

1.1.1 Equipe técnica

Participaram da elaboração desta avaliação técnica do empreendimento Xanahi Magic Resort os seguintes técnicos:

Nome	Formação	Cadastro IBAMA	Registro conselho de classe
Carlos Eduardo G. Nascimento	Biólogo, MSc.	201747	CRBio 25.431-03 D
João Vicente Paes	Téc. em Geomensura	28050	CREA/SC 102.451-3

2 ZONEAMENTO MUNICIPAL (PLANO DIRETOR)

Conforme consulta de viabilidade (ANEXO 3) e recorte do Mapa de Zoneamento (Figura 1) segundo Lei Municipal nº 389, de 09 de novembro de 1996 (Fixa os objetivos, as diretrizes e as estratégias do Plano Diretor do município de Governador Celso Ramos), a área onde pretende-se implantar o Xanahi Magic Resort esta enquadrada como Área Turística Especial ATE.

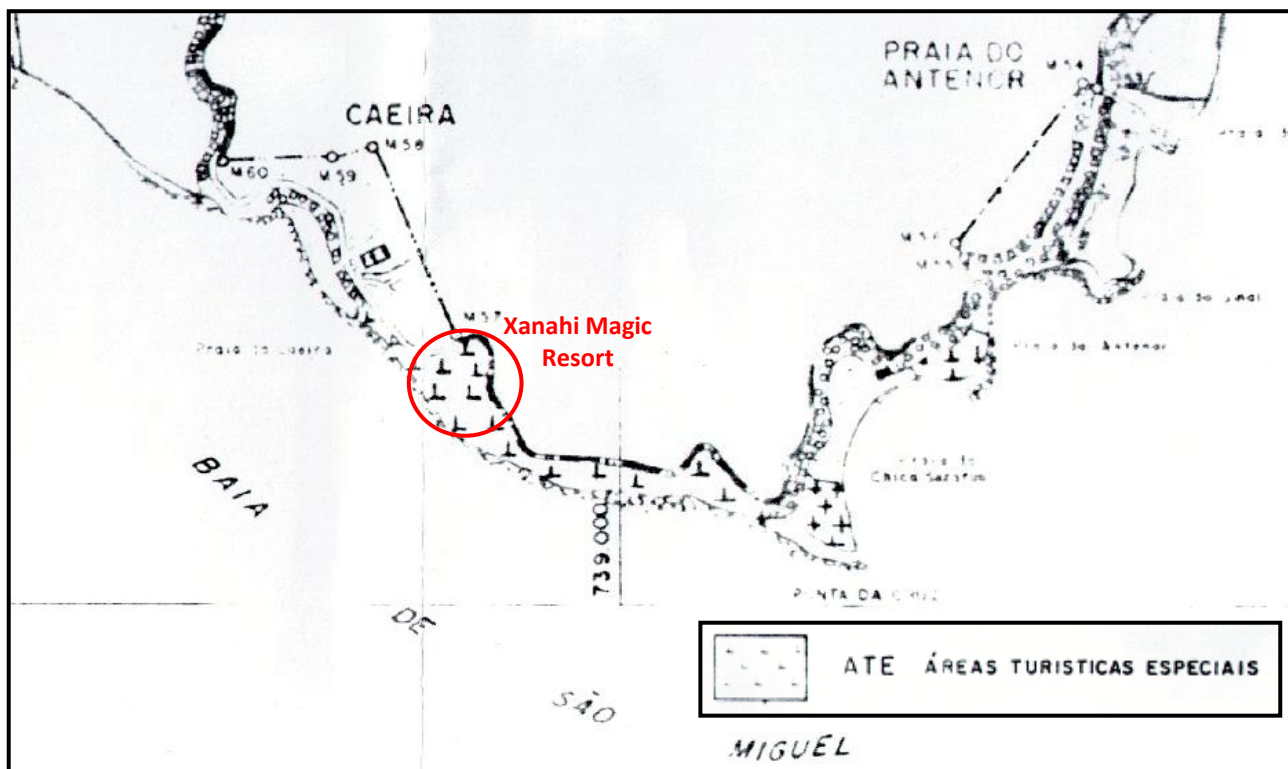


Figura 1. Recorte do Mapa de Zoneamento do Plano Diretor vigente (Lei Municipal nº 389/1996), em vermelho localização aproximada da área do Xanahi Magic Resort.

A Área Turística Especial - ATE, conforme Lei Municipal nº 389/1996 e alterações dadas pela Lei Municipal nº 626/1998, cujos parâmetros urbanísticos de uso e ocupação do solo estão apresentados, respectivamente, no Quadro 1.

Quadro 1. Parâmetros de uso do solo na Área Turística Exclusiva.

USOS RESIDENCIAIS	
Residências unifamiliares	Adequado
Condomínios residenciais unifamiliares	Tolerável
Condomínios residenciais multifamiliares	Adequado (* / 8)
Hotéis	Adequado (8)
Hotéis-residência	Adequado (8)
Hotéis de lazer	Adequado (8)
Motéis	Proibido
Albergues de turismo e paradores	Adequado
Campings e colônias de férias	Adequado
Orfanatos, Asilos e similares	Tolerável

Fonte: Lei Municipal nº 389, de 09 de novembro de 1996. Nota: (*) Permitido somente ao longo de arteriais principais ou distribuidoras numa profundidade máxima de 50 metros, (8) somente à um distancia superior de 500 metro de outro estabelecimento do mesmo gênero.

Quadro 2. Parâmetros de ocupação do solo na ATE.

Área mínima do lote	Testada mínima do lote (m)	Número máximo de pavimentos	Índice máximo de aproveitamento	Taxa máxima de ocupação
360 m ² (1)	12 m	Livre (5)	-	50%

Fonte: Lei Municipal n° 389, de 09 de novembro de 1996. Nota: (1) Para novos parcelamentos não será permitido área inferior a 125 m², conforme ART 4° da Lei n° 6776/79. (5) Para parcelamentos, não será permitido área inferior a 2.000,00 m².

Ainda em relação ao Plano Diretor (Lei Municipal n° 389/1996 e alterações dadas pela Lei Municipal n° 626/1998) verificou-se o enquadramento de duas áreas como Área de Preservação Permanente, uma de curso d'água e outra no costão rochoso, conforme os artigos 65° e 66° da Lei Municipal n° 626/1998 que definem o seguinte:

“ Art. 65° - As áreas de Preservação permanente são consideradas “*non aedificanti*” para qualquer uso ou atividade com exceção dos usos públicos necessários, salvaguardando o equilíbrio ecológico.

Art. 66° - Incluem-se nas APPs as áreas com as seguintes características:

I – Ao longo dos rios ou qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal medida horizontalmente, cuja largura mínima seja:

A) De 30 (trinta) metros para os cursos de água de menos de dez (10) metros de largura;

...

II - ...

X – Nos costões rochosos, numa faixa de 50 (cinquenta) metros, contados a partir da linha d'água. “

Assim a partir do levantamento Planialtimétrico executado pelo Eng. Sérgio (ANEXO 4) fez-se a delimitação destas (Figura 2 e ANEXO 5) em planta. Para a APP de curso d'água foi mapeado pelo referido engenheiro apenas um curso d'água, assim delimitou-se a APP deste. Já para a APP de costão rochoso inferiu-se a linha do costão também baseada no levantamento planialtimétrico existente, para isso tomou-se como base as rochas demarcadas junto a linha de costa contada a partir da linha d'água.

Os cálculos feitos demonstraram que na propriedade possui cerca de 4.755,00 m² em APP de curso d'água e 21.440,00 m² em APP do costão, salienta-se que ocorre uma sobreposição destas APPs na porção noroeste da propriedade, cerca de 1.377,00 m² estão justapostos.

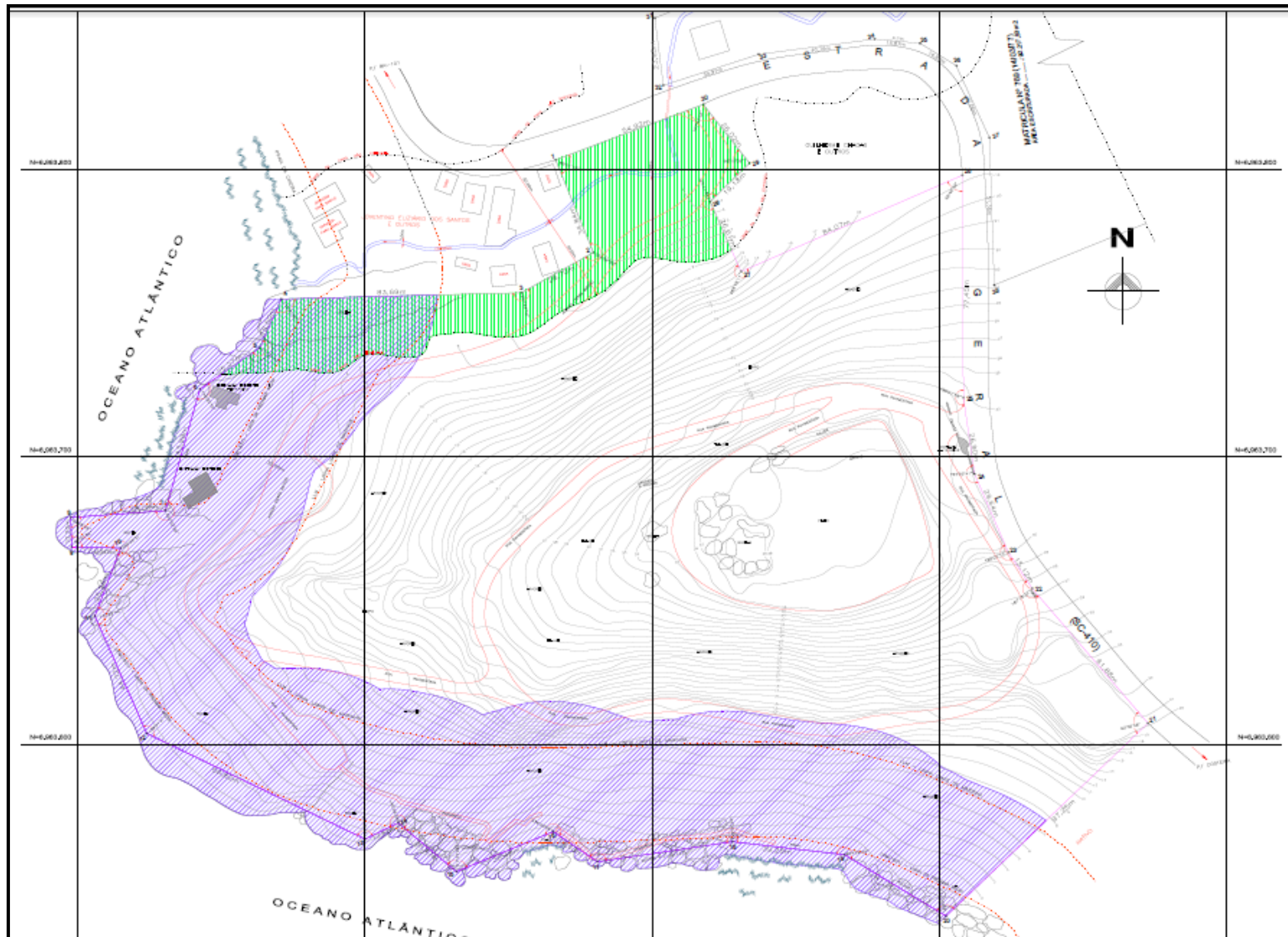


Figura 2. Recorte da Planta do levantamento planialtimétrico com a indicação das APPs, na cor roxa indicação da APP de Costão rochoso (Leis Municipal nº 389/1996 nº 626/1998), em verde APP de curso d'água (Lei federal nº 12.651/2012 e Leis Municipal nº 389/1996, nº 626/1998).

3 DECLIVIDADE

Para a avaliação da declividade no terreno onde se pretende implantar o Xanahi Magic Resort foi executado o processamento das curvas de nível obtidas das Plantas dos Levantamentos Planialtimétricos da área de implantação do Xanahi Magic Resort (ANEXO 4– elaborado pelo Engenheiro Agrimensor Sérgio) e da área destinada a ETE (ANEXO 2 - INCA Estudos Ambientais Ltda.), para isso utilizou-se de Sistema de Informações Geográficas (SIG) que possibilitou o processamento destas informações.

Para a avaliação da declividade delimitou-se as áreas entre 25° e 45° que conforme a Lei Federal nº 12.651 são áreas de Uso Restrito, segundo o Art. 11, desta lei que menciona: *“Em áreas de inclinação entre 25° e 45°, serão permitidos o manejo florestal sustentável e o exercício de atividades agrossilvipastoris, bem como a manutenção da infraestrutura física associada ao desenvolvimento das atividades, observadas boas práticas agrônômicas, sendo vedada a conversão de novas áreas, excetuadas as hipóteses de utilidade pública e interesse social”.*

As Figura 3 e Figura 4 representam os locais com declividade entre 25° e 45° nas glebas onde se pretende implantar o empreendimento, cabe ressaltar que nos locais onde ocorrem taludes/cortes no terreno provocados por ação antrópica não se considerou uso restrito, pois não se trata do relevo natural (nos ANEXO 6 e ANEXO 7 são apresentadas as plantas com as manchas de declividade em escala de detalhe).

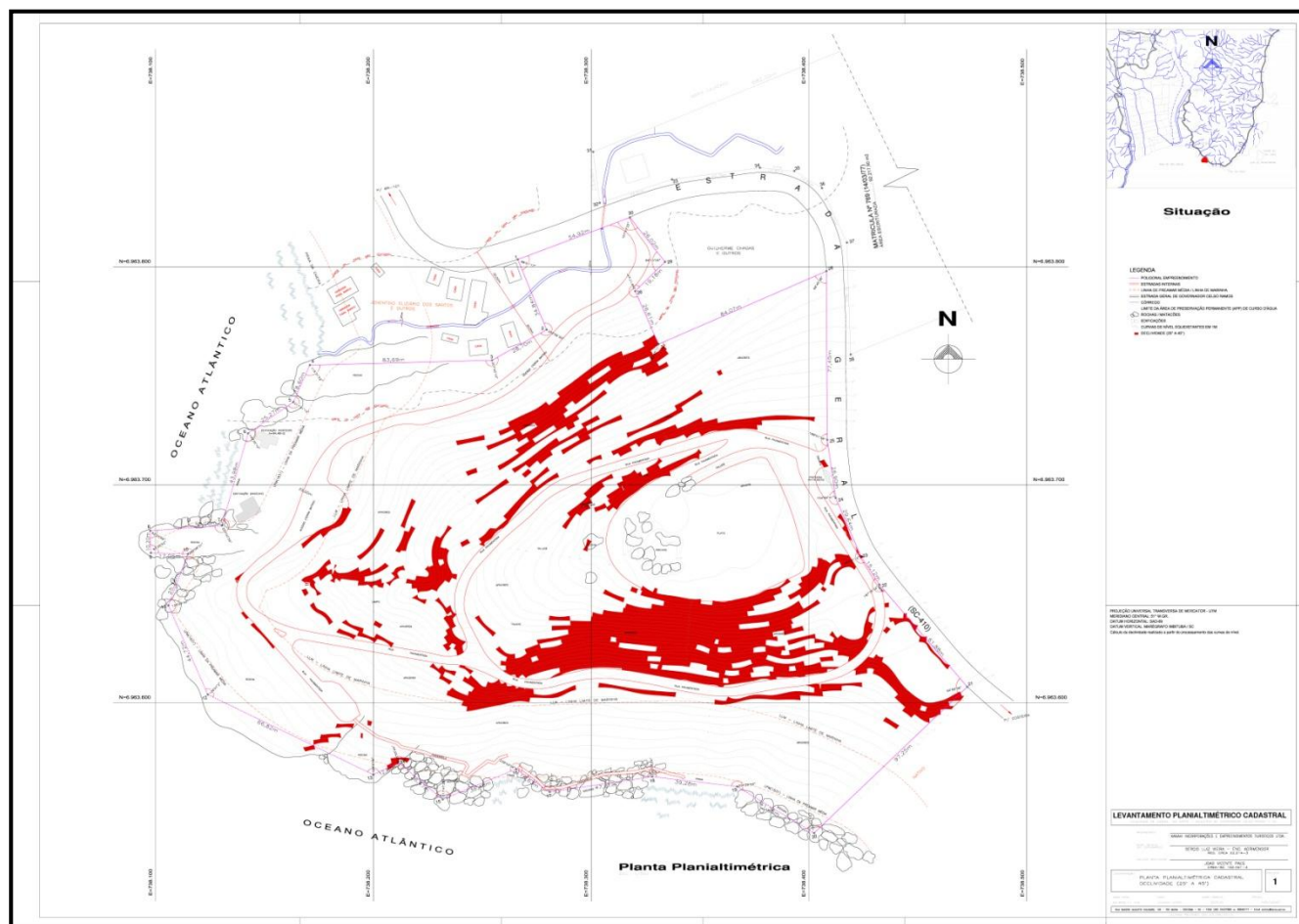


Figura 3. Recorte da Planta de Declividade da gleba onde pretende-se implantar o resort, onde na cor vermelha as manchas com declividade entre 25° e 45°.

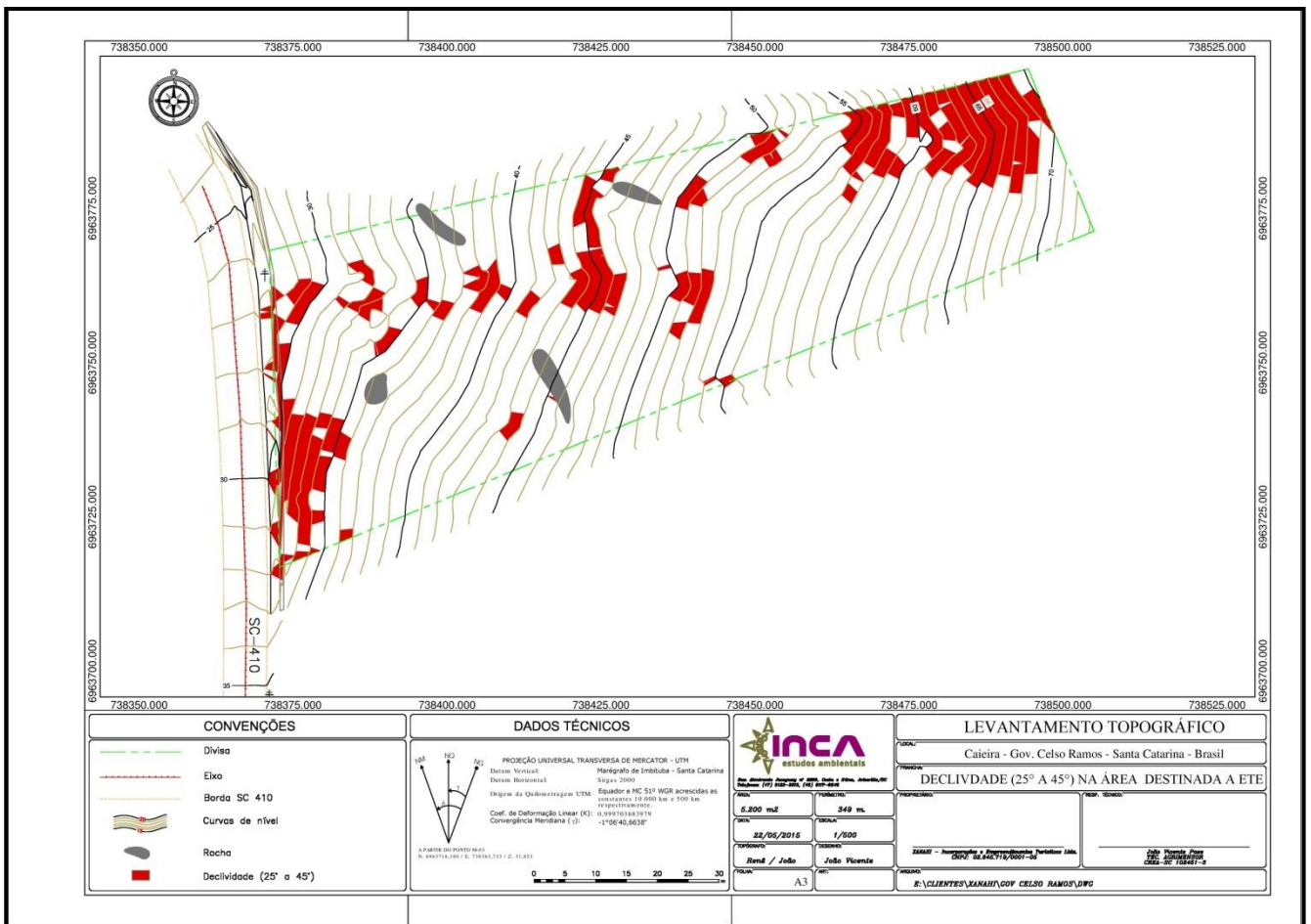


Figura 4. Recorte da Planta de Declividade da gleba onde pretende-se implantar a ETE do empreendimento e da comunidade da Caieira, na cor vermelha as manchas com declividade entre 25° e 45°.

4 COBERTURA VEGETAL

O inventário florestal realizado (ANEXO 1) tanto na área da gleba com 6,3 ha aproximadamente, onde pretende-se implantar o resort, quanto na gleba destinada a ETE cerca de 0,5 ha, demonstrou que a região de estudo apresenta-se, em boa parte, sensivelmente alterada pela ação humana, sobretudo pela supressão pretérita de boa parte da vegetação original e pela presença de espécies exóticas. Por outro lado, ainda apresenta algumas manchas remanescentes de vegetação secundária que, apesar da ação antrópica, conservam um razoável estado de conservação, ainda que provavelmente empobrecida na sua riqueza florística. A metade sul da gleba é aquela que apresenta os principais remanescentes vegetacionais, ostentando as tipologias mais significativas, como pode ser observado no mapa de vegetação (Figura 5).



Figura 5. Mapa de Cobertura Vegetal e Uso do Solo das glebas onde se pretende implantar o projeto do Xanahi Magic Resort e ETE (no ANEXO 1 contém o mapa em escala de detalhe).

A vegetação da área que é objeto do presente estudo foi dividida em Vegetação Secundária em estágio médio e avançado de regeneração, segundo a Resolução CONAMA n° 04, de maio de 1994. Além dos estágios supracitados, foram consideradas mais três tipologias: Vegetação Arbustiva sobre afloramentos rochosos, Vegetação Herbácea Antrópica e Bambuzal. Também foi verificado na área arruamentos, parte esta pavimentada (paiver) e parte desprovido de pavimento. Abaixo é apresentada a área em ha de cada tipologia:

- Vegetação Secundária em estágio médio de regeneração: 2,75 ha.
- Vegetação Secundária em estágio avançado de regeneração: 1,65 ha.
- Vegetação Arbustiva sobre afloramentos rochosos: 0,37 ha.
- Vegetação Herbácea Antrópica: 1,24 ha.
- Bambuzal: 0,24 ha.
- Arruamentos: 0,55 ha.

5 ANÁLISES

5.1 Zoneamento municipal (Plano Diretor)

Analisando as questões relativas ao zoneamento (Área Turística Especial – ATE) e proposta de ocupação do projeto do resort percebe-se que o mesmo atende os requisitos contidos na Lei Municipal nº 389/1996 e alterações dadas pela Lei Municipal nº 626/1998, tanto que o município concedeu viabilidade para o empreendimento.

Em relação às APPs definidas na mesma lei o projeto consolidado está adequado também, visto que nenhuma edificação do resort sobrepõe-se às mesmas (Figura 6 e ANEXO 8), ocorrem apenas parte de estradas e trilhas implantadas ali há mais de 20 anos.

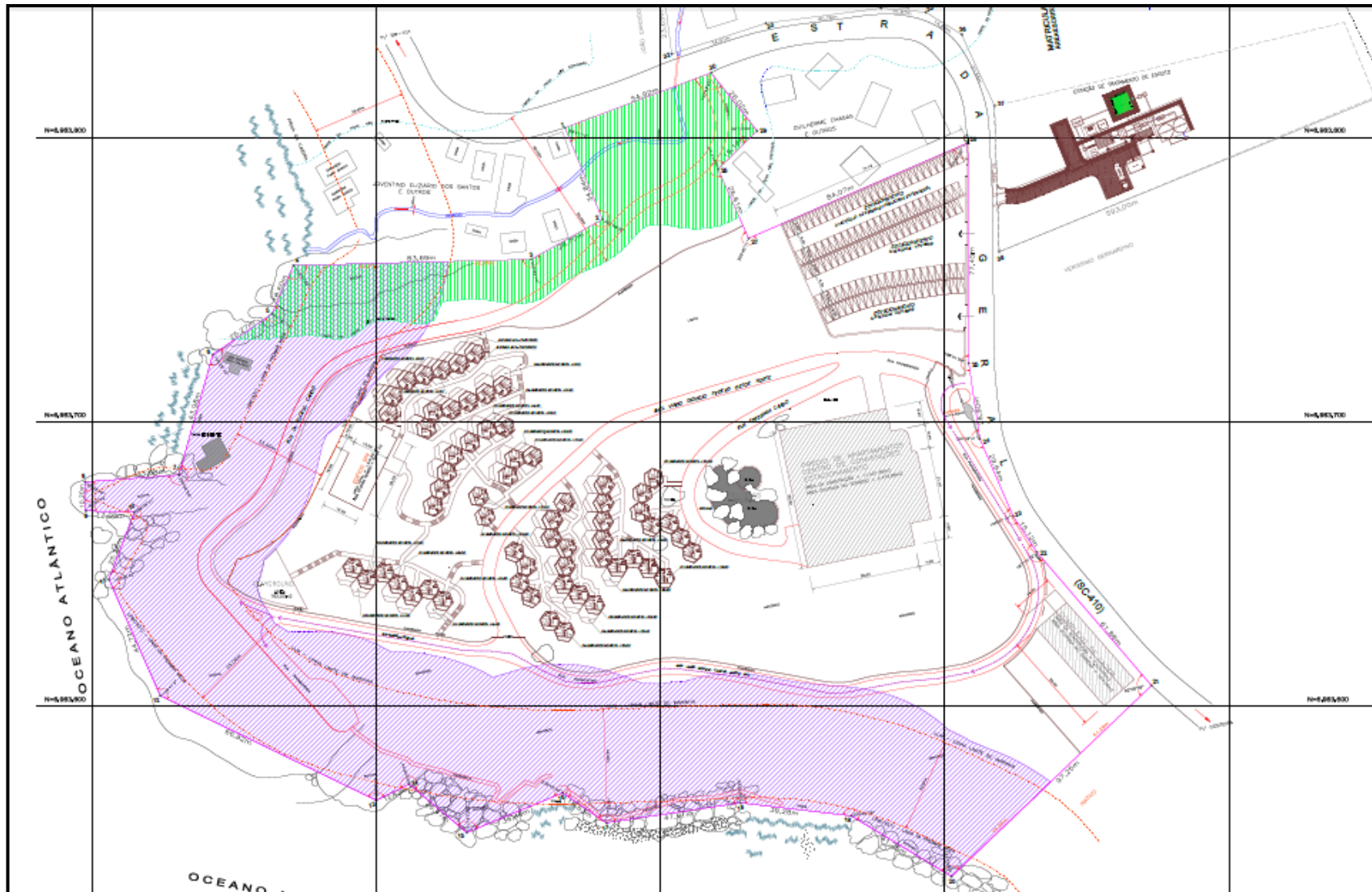


Figura 6. Recorte da Planta do Projeto Consolidado com a indicação das APPs. Na cor roxa indicação da APP de Costão rochoso (Leis Municipal nº 389/1996 nº 626/1998), em verde APP de curso d'água (Lei federal nº 12.651/2012 e Leis Municipal nº 389/1996, nº 626/1998).

5.2 Declividade

Como foi observado no item 3 deste documento ocorrem tanto na área destinada à implantação do resort como da ETE manchas de declividade entre 25° e 45°, e conforme Lei Federal nº 12.651 são áreas de Uso Restrito segundo o Art. 11.

Assim com elaboração da Planta de Declividade e sobreposição do projeto constatou-se que havia algumas edificações nestas áreas de uso restrito (Figura 7 e ANEXO 9). O próprio parecer da COMOC item 3.2.1.3 cita: "2- conclui-se que não há viabilidade locacional para instalação do empreendimento em área de uso restrito (inclinação entre 25° e 45°), a saber: a) parte do acesso à ETE (64 m²); b) parte do estacionamento/ acesso (1.149 m²); c) parte de cinco bangalôs (170 m²), coordenadas UTM x=738226 e y=6963656, datum SIRGAS 2000; d) parte de dois bangalôs (12 m²), coordenadas UTM x=738218 e y=6963582, datum SIRGAS 2000; e) parte do Edifício SPA (40 m²), coordenadas UTM x=738150 e y=6963631, datum SIRGAS 2000".

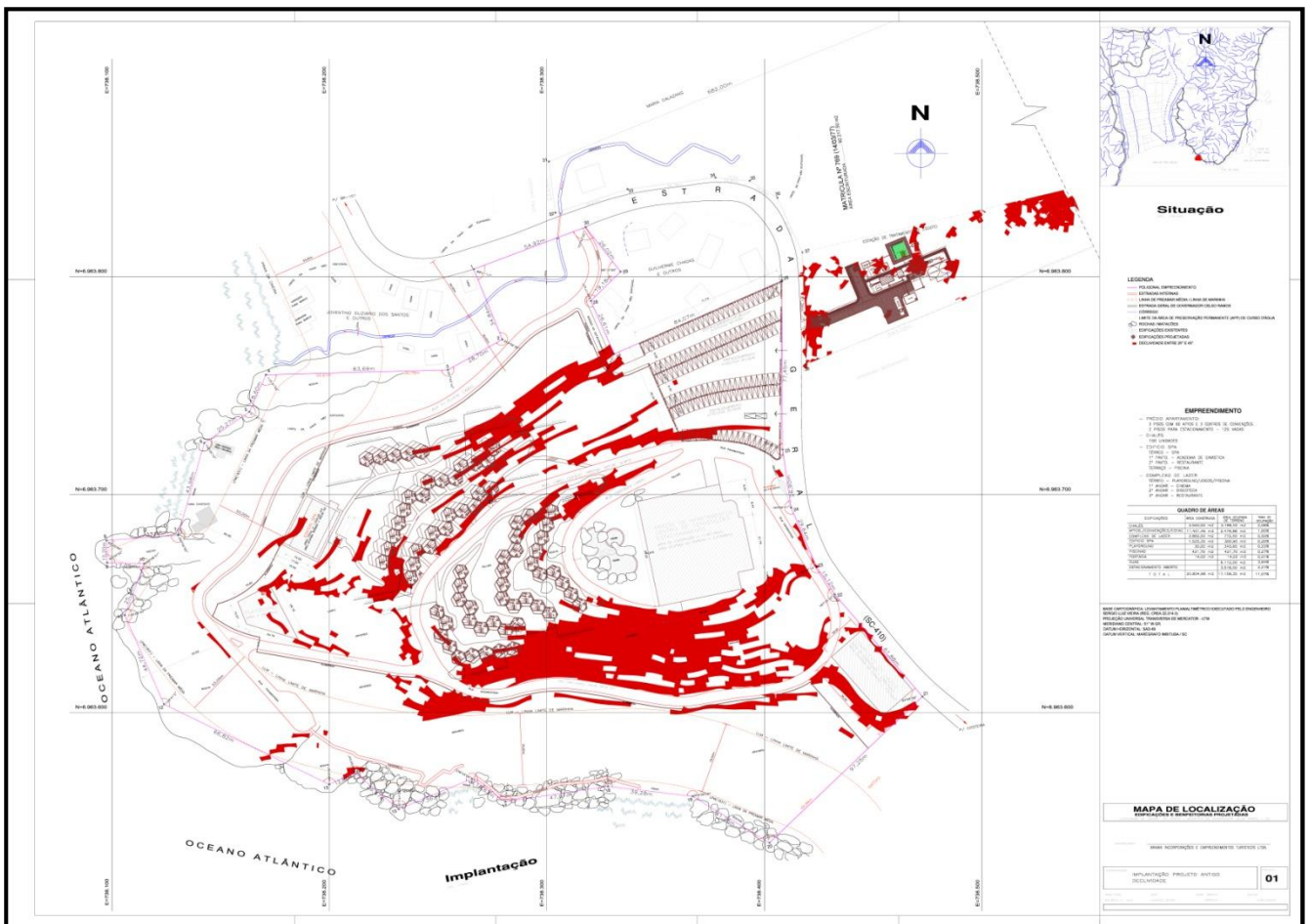


Figura 7. Planta do Projeto Xanahi Magic Resort e ETE sobreposta as manchas de declividade entre 25° e 45° (Planta antiga).

Porém, verificou-se também que existem áreas que não ocorrem esta restrição no terreno e não havia a projeção de edificações do empreendimento (resort) sobre estas, neste sentido o empreendedor refinou o projeto do resort (ANEXO 10) deslocando as edificações (bangalôs, playground e SPA) a fim de evitar as sobreposições constatadas, e até excluindo outras estruturas (local do acesso público e vagas de estacionamento privativo) para atender a legislação. Assim, após estas correções, os bangalôs, playground, SPA e acesso público bem como parte do estacionamento citados já não estão sobre as áreas de uso restrito conforme apontamento do COMOC em seu parecer.

A Figura 8 demonstra o projeto do resort refinado e projeto da ETE, já no ANEXO 11 pode-se observar em escala de detalhe esta planta.

Cabe ressaltar que estas alterações não aumentaram a área de ocupação, procurou-se apenas ajustar algumas projeções das edificações sem alterar a essência do projeto.

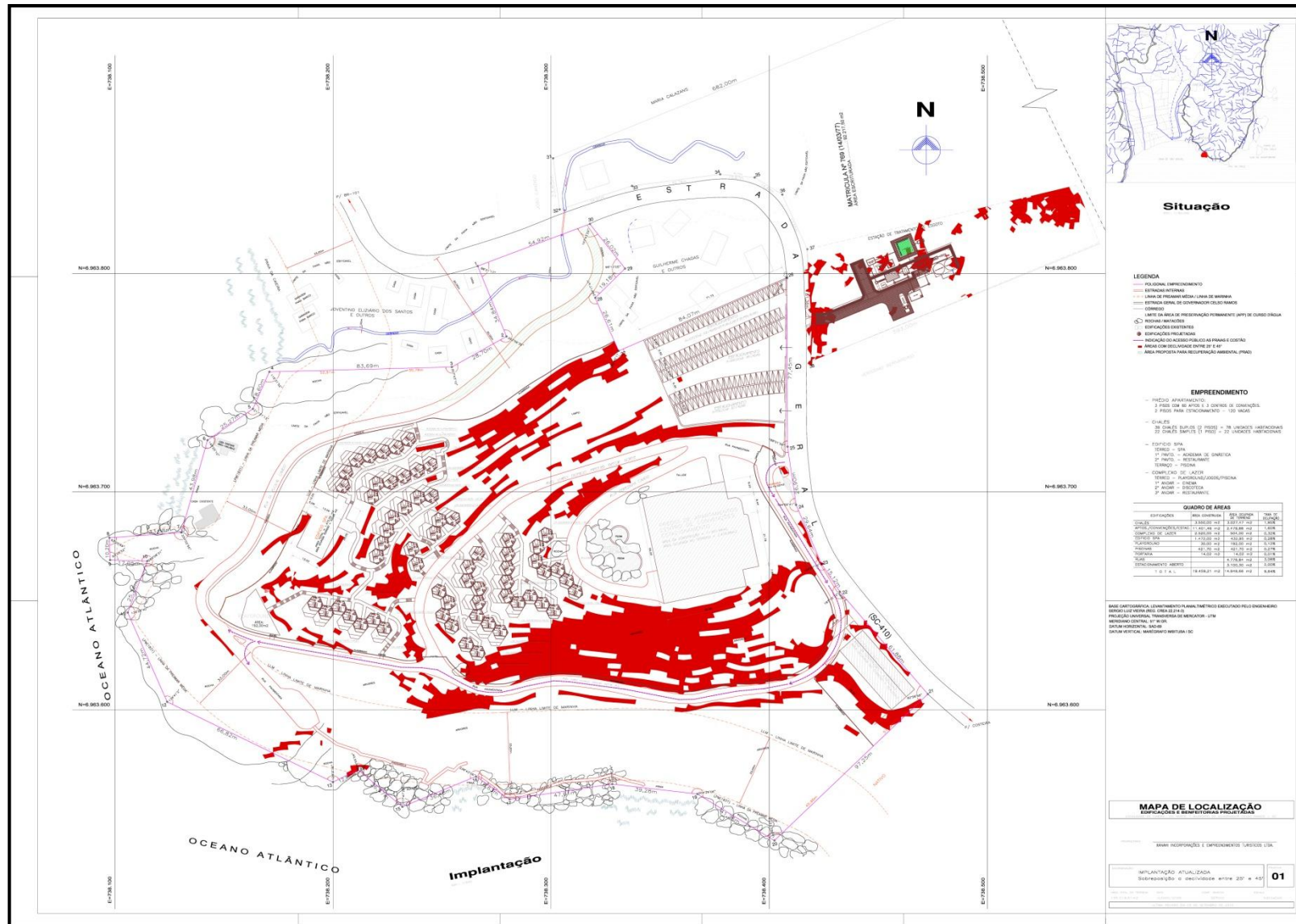


Figura 8. Planta consolidada do Projeto Xanahi Magic Resort e ETE sobreposta às manchas de declividade entre 25° e 45°.

Já em relação ao projeto da ETE verificou-se uma pequena sobreposição em áreas de uso restrito (Figura 9), cerca de 70 m² do acesso e 140 m² das demais estruturas, ou seja, apenas 4% desse local ocorre a sobreposição. Por se tratar de uma obra que vai atender além do resort toda a comunidade da Caieira do Norte o empreendedor disponibilizou este local que comportaria uma estrutura deste porte, não havendo outra alternativa, assim ele assumiu o compromisso junto ao município e com anuência do ICMBio, disponibilizando esta área de sua propriedade para a ETE, justamente por ser uma área de maior tamanho que comportaria uma ETE para atender a demanda exigida.

Além disso, a pequena área com sobreposição nas regiões com declividade entre 25° e 45° representa um percentual muito baixo em relação ao terreno, e o impacto de sua utilização pode ser considerado mínimo. Ademais entende-se que a ETE se enquadra como de utilidade pública e interesse social, pois conforme dito anteriormente irá atender toda a comunidade da caieira, vizinha ao empreendimento, corrobora com esta afirmação a própria Lei Federal nº 12.651/2012 no Art. 11, que menciona a possibilidade de uso de áreas cujo impacto seja considerado baixo ou a obra seja de utilidade pública e/ou interesse social.

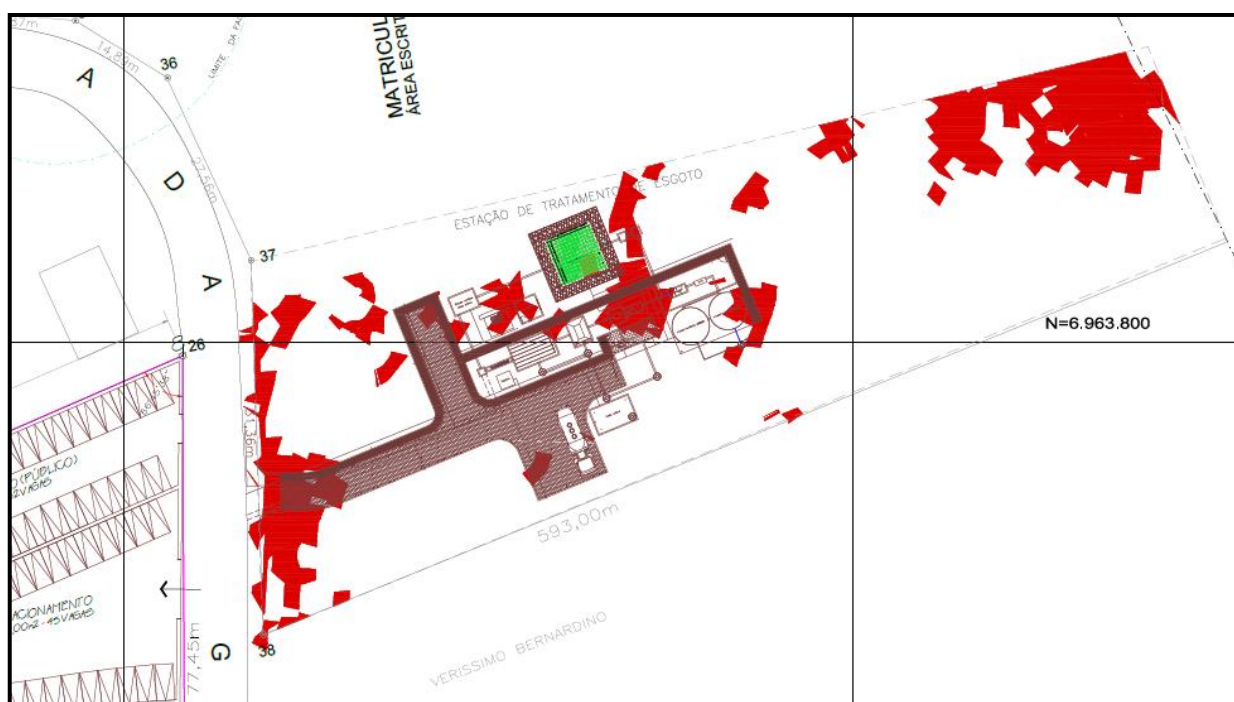


Figura 9. Recorte da Planta do Projeto Xanahi Magic Resort e ETE sobreposta as manchas de declividade entre 25° e 45° (Planta refinada do projeto consolidado).

5.3 Cobertura vegetal

Verificada a cobertura vegetal existente no terreno, fez-se a sobreposição do projeto refinado (Figura 10 e ANEXO 12) para cálculos de áreas de supressão, a fim de verificar o atendimento da Lei Federal 11.428/2006, em seus Arts. 30 e 31:

“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;

II - nos perímetros urbanos aprovados após a data de início de vigência desta Lei, é vedada a supressão de vegetação secundária em estágio avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica para fins de loteamento ou edificação.

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.

§ 2º Nos perímetros urbanos delimitados após a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração fica condicionada à manutenção de vegetação em estágio médio de regeneração em no mínimo 50% (cinquenta por cento) da área total coberta por esta vegetação.”



Figura 10. Áreas de intervenção do projeto do resort e ETE sobrepostas ao Mapa de Cobertura Vegetal e Uso do Solo.

Os cálculos realizados (Quadro 3) demonstraram que os percentuais de intervenção ficaram dentro do permitido, na vegetação nativa em estágio avançado o projeto vai intervir em apenas 2,74% do existente, já na vegetação em estágio médio haverá intervenção em 27,04% da existente, também bem abaixo da permitida. Cabe ressaltar que os cálculos aqui demonstrados referem-se apenas às glebas de 62.802,10 m² (6,28 ha) abaixo da SC 410 e 5.200,00 m² (0,52 ha) acima da SC 410, não tendo sido computado o restante da área de 87.017,50 m² (8,70 ha) acima da SC 410 próximo à área prevista para a implantação da ETE que será destinada à criação de uma RPPN e também para a compensação ambiental (averbação de área florestada conforme supressão de vegetação nativa). Portanto as porcentagens de ocupação em relação à propriedade são ainda menores, pois esta porção, pelas semelhanças com a gleba destinada à ETE, também estará enquadrada possivelmente em estágio médio de regeneração. Sendo assim o percentual de supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração considerando-se a superfície total da propriedade (15,5 ha) será de apenas 8,54%.

Quadro 3. Apresentação das áreas que sofrerão intervenção do projeto por classe de cobertura vegetal e uso do solo.

Classes de Cobertura vegetal e uso do solo	Existente na gleba selecionada para projeto ¹	Intervenção do projeto	
	Área (m ²)	Área (m ²)	% em relação a classe existente na gleba de projeto ²
Vegetação secundária em estágio avançado de regeneração	16.461,09	450,66	2,74%
Vegetação secundária em estágio médio de regeneração	27.488,36	7.433,68	27,04%
Vegetação Arbustiva sobre afloramentos rochosos	3.714,73	-	-
Vegetação Herbácea Antrópica	12.412,61	5.899,33	47,53%
Bambuzal	2.394,48	371,22	15,50%
Arruamentos	5.530,84	18,14	0,33%
Total	68.002,10	14.173,024	20,84%

¹ Os cálculos aqui demonstrados referem-se apenas nas glebas de 6,28 ha abaixo da SC 410 e 0,52 ha acima da SC 410, não se computou o restante da área de 8,7 ha acima da SC 410 próximo a área prevista da ETE que serão destinadas a criação de uma RPPN e também para a compensação ambiental.

6 CONSIDERAÇÕES

Após as análises bem como o refinamento do projeto consolidando-o, verificou-se que nos quesitos zoneamento (incluindo as APPs), declividade e cobertura vegetal o projeto esta respeitando a legislação vigente, tanto nas Leis Municipais nº 389/1996 e alterações dadas pela Lei nº 626/1998, quanto nas Leis Federais nº 12.651/2012 e nº 11.428/2006.

Ressalta-se ainda que a consolidação do projeto reduziu o índice de ocupação do terreno que antes era de 11,07% para 9,64%, mantendo a baixa ocupação da área. Também é importante frisar que com a proposta de criação da RPPN, compensação ambiental por averbação de área florestada e ainda a implantação de uma ETE para atender a comunidade da Caieira do Norte destaca o comprometimento do empreendedor com o meio ambiente, tornando o empreendimento ambientalmente viável.

Outra mudança atendida pelo empreendedor refere-se ao acesso público as praias localizadas na adjacência do empreendimento, em atendimento as análises do IBAMA o qual demonstrava que o antigo acesso abrangeria parte de APP de curso d'água, o referido acesso se dará por outra via já implanta, enquanto o antigo utilizado há anos pela comunidade da Caieira do Norte quando estes se dirigirem as pequenas praias ali localizadas, deverá ser restaurado ambientalmente a partir da execução de um PRAD (no ANEXO 10 é possível observar à demarcação da área a ser recuperada) após a emissão das licenças ambientais.

7 ANEXOS

ANEXO 1 – INVENTÁRIO FLORESTAL ATUALIZADO

ANEXO 2 – PLANTA DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA DA ETE

ANEXO 3 – CONSULTA DE VIABILIDADE

ANEXO 4 – PLANTA DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA DO RESORT

**ANEXO 5 – PLANTA DO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA ÁREA DO RESORT COM INDICAÇÃO DAS APPS
CONFORME LEIS MUNICIPAIS**

ANEXO 6 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° NA ÁREA DO RESORT

ANEXO 7 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° NA ÁREA DA ETE

ANEXO 8 – PLANTA DO PROJETO CONSOLIDADO SOBREPOSTO AS APPS CONFORME LEIS MUNICIPAIS

ANEXO 9 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° SOBREPOSTAS AO PROJETO ANTIGO

ANEXO 10 – PLANTA DO PROJETO DE OCUPAÇÃO CONSOLIDADO

ANEXO 11 – PLANTA DE ÁREAS COM DECLIVIDADE ENTRE 25° E 45° SOBREPOSTAS AO PROJETO CONSOLIDADO

ANEXO 12 – PLANTA COM A SOBREPOSIÇÃO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO PROJETO CONSOLIDADO SOBRE A COBERTURA VEGETAL E USO DO SOLO.