

3.2.2.6 RESTINGAS

A APAMLC apresenta vegetação de restinga em seu interior, em trecho denominado de Área de Manejo Especial - AME Ponta da Armação - Guarujá-SP, cujo limite terrestre acompanha a linha divisória de águas da Serra do Guararu, que é um maciço montanhoso expressivo coberto em grande parte por vegetação nativa e uma estreita faixa plana que margeia as praias e o Canal de Bertioga. Ademais, outras ocorrências de restingas estão nas ilhas abrangidas pela unidade. Todavia ressalta-se que o litoral centro paulista, lindeira à referida APAM, abriga um importante remanescente de ecossistemas de restinga. De fato, com base no mapeamento apresentado no “*Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo*” (KRONKA *et. al.*, 2005), pode-se constatar que há no litoral centro cerca de 55.470 ha de restingas, o que representa 26,8 % dessa vegetação estimada para todo o estado. Assim, devido à sua importância ecológica para a região, o ecossistema das restingas será aqui caracterizado.

3.2.2.6.1 Características ecológicas

O ecossistema das restingas integra o Bioma Mata Atlântica, que é reconhecido como um dos *hotspots* (*) de biodiversidade mais ameaçados do mundo. Tal ecossistema é formado por um mosaico de comunidades vegetais florística e fisionomicamente distintas, ocorrendo nas planícies arenosas de origem marinha e fluvio-marinha, e idade quaternária, localizadas na costa brasileira (EITEN, 1983; ARAUJO, 1984; COUTINHO, 2006; MAGNANO *et. al.*, 2010; IBGE, 2012, *apud.* MELO JR. & BOEGER, 2015), sendo classificadas como comunidades edáficas por dependerem mais da natureza do solo que do clima (ARAUJO, 1984, 1987; ARAUJO & LACERDA, 1987; LACERDA *et. al.*, 1982, *apud.* SUGIYAMA, 1998).

Localizado na interface entre os ambientes marinho e continental, possui uma fragilidade intrínseca, visto que as zonas costeiras são constantemente afetadas por processos naturais de deposição marinha (ação eólica e marinha) e de drenagem fluvial (HOLZER *et. al.*, 2004). Em função dessa fragilidade, sua vegetação exerce papel fundamental para a estabilização dos sedimentos e a manutenção da drenagem natural (ASSUMPÇÃO & NASCIMENTO, 2000, *apud.* MELO JR. & BOEGER, 2015), sendo a principal responsável pela fixação das dunas e estabilização dos manguezais.

As comunidades de restinga ocorrem descontinuamente ao longo de 5.000 km de extensão no litoral brasileiro (HOLZER *et. al.*, 2004). Estão submetidas a condições ambientais extremas, caracterizadas por altas temperaturas, forte incidência de ventos, elevada salinidade, alta mobilidade dos sedimentos, deficiência de nutrientes no solo e déficit hídrico, que tornam o ambiente estressante e limitante à vegetação (WAECHTER, 1985; SCARANO *et. al.*, 2001; SCARANO, 2002, *apud.* MELO JR. & BOEGER, 2015).

À medida que se distanciam da região pós-praia, em direção às áreas mais interiores da planície costeira, as comunidades vegetais apresentam importantes variações fisionômicas (VELOSO *et. al.*, 1991; OLIVEIRA-FILHO & CARVALHO, 1993), bem como sua riqueza florística e a diversidade funcional aumentam gradativamente (FERNANDES, 2006, *apud.* MELO JR. & BOEGER, 2015).

As formações podem ser herbáceas, arbustivas e florestais, sendo que sua diversidade biológica é proveniente do Cerrado, da Caatinga e, principalmente, de outros ecossistemas da Mata Atlântica (ARAÚJO, 2000, *apud.* MELO JR. & BOEGER, 2015).

A flora é considerada de pouca riqueza, quando comparada com outros tipos de vegetação do Brasil, havendo poucas espécies endêmicas deste ecossistema. Tal fato é atribuído à origem recente, do ponto de vista geológico, das áreas de planície costeira no Brasil, e, conseqüentemente, ao pouco tempo para que ocorresse a segregação de novas espécies (RIZZINI, 1979; SILVA, 1990).

O reconhecimento de uma unidade fitogeográfica para a região litorânea brasileira é evidente entre os vários estudiosos da fitogeografia brasileira. Entretanto, a denominação empregada, seja para designar e classificar a vegetação litorânea, seja para diferenciar as suas respectivas fitofisionomias, é bastante diversa (SILVA, 1999). O próprio vocábulo “Restinga” possui várias conotações, ora referindo-se apenas ao substrato arenoso das planícies litorâneas, ora restringindo-se ao tipo de vegetação que recobre estas planícies e ora ao sistema substrato-vegetação como um todo.

Considerando a diversidade fisionômica, estrutural e florística, a vegetação costeira pode ser identificada como um complexo vegetacional, denominado Complexo da Restinga (ASSIS, 1999; EITEN, 1983, *apud.* MANIA, 2008). Tal denominação deixa claro que as variações florísticas e fisionômicas observadas nesta vegetação ocorrem em uma escala espacial relativamente pequena, dificultando assim o mapeamento em separado das suas respectivas tipologias (SILVA, 1999).

Para o estado de São Paulo, a Resolução Conama n° 7/96, divide as formações de Restinga conforme sintetizado no **Quadro 3.2.2.6.1-1**.

Quadro 3.2.2.6.1-1 – Ecossistemas de restinga no estado de São Paulo, conforme Resolução Conama n° 7/96.

VEGETAÇÃO DE PRAIAS E DUNAS

VEGETAÇÃO SOBRE CORDÕES ARENOSOS

- ESCRUBE
- FLORESTA BAIXA DE RESTINGA
- FLORESTA ALTA DE RESTINGA

VEGETAÇÃO ASSOCIADA ÀS DEPRESSÕES

- ENTRE CORDÕES ARENOSOS
- BREJO DE RESTINGA
- FLORESTA PALUDOSA
- FLORESTA PALUDOSA SOBRE SUBSTRATO TURFOSO

FLORESTA DE TRANSIÇÃO RESTINGA/ENCOSTA

Segue
uma

abaixo

descrição sucinta de cada formação.

■ Praias e Dunas

Nas primeiras faixas de areia da região pós-praia, ocorre uma formação de plantas predominantemente herbáceas, muitas providas de estolões ou de rizomas, com distribuição esparsa ou recobrindo totalmente a areia. Por ocupar áreas em contínua modificação pela ação dos ventos, chuvas e ondas, essa formação mantém-se sempre como vegetação pioneira de primeira ocupação (clímax edáfico). Algumas espécies frequentes e indicadoras dessa formação são: *Blutaparon portulacoides*, *Ipomoea pes-caprae*, *Hydrocotyle bonariensis*, *Centella asiatica*, *Remirea maritima*, gramíneas (*Panicum* spp, *Spartina* spp, *Paspalum* spp, *Stenotaphrum secundatum*) (Figura 3.2.2.6.1-1 e Figura 3.2.2.6.1-2).

Figura 3.2.2.6.1-1 – Vegetação de Praias e Dunas.



Fonte: Rosana Cordeiro

Figura 3.2.2.6.1-2 – Vegetação de Praias e Dunas.



Fonte: Otávio S. Couto

- **Escrube**

Formação com fisionomia arbustiva, com 3m-4m de altura, formando um maciço contínuo ou moitas intercaladas com trechos de areia exposta. Espécies arbustivas características e indicadoras dessa tipologia são: *Dalbergia ecastaphyllum*, *Schinus terebinthifolia*, *Guapira opposita*, *Varronia curassavica*, *Sophora tomentosa*, *Psidium cattleianum*, *Gaylussacia brasiliensis*, *Tibouchina clavata*. Dentre as espécies herbáceas indicadoras podem ser citadas: *Epidendrum fulgens*, *Rumohra adiantiformis*, *Quesnelia arvensis*, *Clusia criuva*, *Dyckia encholirioides* (Figura 3.2.2.6.1-3 e Figura 3.2.2.6.1-4).

Figura 3.2.2.6.1-3 – Escrube.



Fonte: Nelson Proença

Figura 3.2.2.6.1-4 – Escrube.



Fonte: Otávio S. Couto

- **Floresta Baixa**

Fisionomia arbórea, com dossel baixo (cerca de 7m) e relativamente aberto. Os estratos arbóreo e arbustivo são predominantes, sendo que o sub-bosque dificilmente é visualizado. O substrato é seco e arenoso. Há uma grande diversidade de espécies arbóreas, sendo frequentes e indicadoras as mirtáceas (*Psidium cattleianum*, *Eugenia* spp, *Myrcia* spp), além de, *Ternstroemia brasiliensis*, *Geonoma schottiana*, entre outras. Epífitas estão presentes em profusão, principalmente as bromeliáceas, orquídeas, aráceas, gesneriáceas e pteridófitas (Figura 3.2.2.6.1-5 e Figura 3.2.2.6.1-6).

Figura 3.2.2.6.1-5 – Floresta Baixa de Restinga.



Fonte: Rosana Cordeiro

Figura 3.2.2.6.1-6 – Floresta Baixa de Restinga.



Fonte: Rosana Cordeiro

▪ Floresta Alta

Apresenta dossel fechado, com até 20 m de altura, e grande diversidade de espécies arbóreas, sendo frequentes as mirtáceas, lauráceas (*Ocotea* spp, *Nectandra* spp), *Calophyllum brasiliense*, *Manilkara subsericea*, *Ilex* spp, *Schefflera angustissima*, *Albizia pedicellaris*, *Euterpe edulis*, entre outras. Sub-bosque presente, representado por plantas jovens das espécies do dossel e por arbustos e árvores de menor porte. Apresenta pouca densidade porém alta diversidade de indivíduos no extrato herbáceo como bromeliaceae, aráceas, orquidáceas e pteridófitas.

De acordo com Lopes (2007) a Floresta Alta de Restinga (**Figura 3.2.2.6.1-7**) ocorre sobre terraços marinhos pleistocênicos e holocênicos, com o nível do lençol freático profundo. Essa autora reconhece, ainda, a existência de outra formação de floresta alta, por ela denominada de Floresta Alta de Restinga Úmida (**Figura 3.2.2.6.1-8**), cuja ocorrência se dá sobre depressões paleolagunares holocênicas rasas, mal drenadas, com o nível do lençol freático bastante superficial. Além do solo muito mais úmido, a Floresta Alta de Restinga Úmida apresenta outras características distintas, como o dossel mais heterogêneo e a presença de bromélias formando grandes colônias homogêneas, de uma mesma espécie, no estrato herbáceo.

Figura 3.2.2.6.1-7 – Floresta Alta de Restinga.



Fonte: Rosana Cordeiro

Figura 3.2.2.6.1-8 – Floresta Alta de Restinga Úmida.



Fonte: Otávio S. Couto

■ Entre Cordões Arenosos

Formação de fisionomia herbáceo-arbustiva (até 1,5 m de altura, no máximo) que ocorre sobre substrato arenoso de origem marinha, encharcado, com grande quantidade de matéria orgânica incorporada. A diversidade de espécies é baixa, sendo que as mais características são: *Xyris* spp, *Drosera capillaris*, *Lycopodium alopecuroides*, *Syngonanthus chrysanthus*, *Utricularia* spp, *Triglochin striata* e diversas ciperáceas (*Eleocharis* spp, *Cyperus* spp) (Figura 3.2.2.6.1-9 e Figura 3.2.2.6.1-10).

Figura 3.2.2.6.1-9 – Entre Cordões Arenosos.



Fonte: Mauri Djepowera Spézia Junior

Figura 3.2.2.6.1-10 – Entre Cordões Arenosos.



Fonte: Mauri Djepowera Spézia Junior

- **Brejo de Restinga**

Formação pioneira com influência fluvio-herbácea (marismas), no primeiro plano, com no máximo, 2m de altura, ocorrente em depressões onde o substrato está permanentemente inundado. Nos brejos com maior influência de água salobra predominam gramíneas (*Paspalum maritimum*, *Spartina* spp) e ciperáceas (*Scirpus* sp, *Cyperus* spp, *Scleria* spp). Nos brejos, com menor ou nenhuma influência de água salobra, a diversidade é maior, ocorrendo *Thypha domingensis*, diversas ciperáceas (*Eleocharis* spp, *Cyperus* spp, *Scleria* spp, *Fuirena umbellata*), *Ludwigia* spp, *Echinodorus* spp, a espécie exótica *Hedychium coronarium*, entre outras (Figura 3.2.2.6.1-11 e Figura 3.2.2.6.1-12).

Figura 3.2.2.6.1-11 – Brejo de Restinga.



Fonte: Rosana Cordeiro

Figura 3.2.2.6.1-12 – Brejo de Restinga.



Fonte: Rosana Cordeiro

- **Floresta Paludosa**

A floresta paludosa ocorre em áreas sujeitas a alagamentos por ação do lençol freático (SILVA,1998; ASSIS,1999). Possuem estrutura e composição florística bastante distintas das florestas alta, além de uma diversidade florística significativamente menor, (RAMOS NETO, 1993). O dossel é aberto, com altura de 8 a 10m. As espécies arbóreas características dessa formação são *Tabebuia cassinoides* (caxeta) e *Calophyllum brasiliense* (guanandi), que chegam a formar populações quase homogêneas, os chamados caxetais e guanandizais. Sobre as árvores, há uma grande quantidade e diversidade de epífitas, principalmente bromeliáceas, orquidáceas, gesneriáceas, aráceas e pteridófitas (Figura 3.2.2.6.1-13 e Figura 3.2.2.6.1-14).

Figura 3.2.2.6.1-13 – Floresta Paludosa.



Fonte: Rosana Cordeiro

Figura 3.2.2.6.1-14 – Floresta Paludosa.



Fonte: Otávio S. Couto

■ Floresta Paludosa Sobre Substrato Turfoso

Ocorre em depressões onde existe o acúmulo de turfa (com profundidade superior a 1m) no substrato, sendo que este é sempre saturado, podendo ser periodicamente inundado. Apresenta fisionomia arbórea, com dossel aberto de 10m a 17m de altura, havendo emergentes de até 20m. Espécies arbóreas características dessa formação são: *Tapirira guianensis*, *Nectandra oppositifolia*, *Eugenia umbelliflora*, *Alchornea triplinervia*, *Myrcia racemosa*, *Myrsine venosa*, *Guatteria australis*, entre outras.

Ocorre uma grande quantidade e diversidade de epífitas: bromeliáceas (*Aechmea* spp, *Billbergia* spp, *Tillandsia* spp, *Vriesea* spp), orquídeas (*Prosthechea* spp, *Cattleya forbesii*, *Promenaea rollissonii*, *Epidendrum* spp, *Maxillaria* spp, *Oncidium* spp, *Pleurothallis* spp, *Octomeria* spp, *Stelis* spp), aráceas (*Philodendron* spp, *Anthurium* spp, *Monstera adansonii*), *Microgramma vacciniifolia*, *Polypodium* spp, *Asplenium* spp, *Trichomanes* spp, piperáceas, cactáceas e gesneriáceas (Figura 3.2.2.6.1-15 e Figura 3.2.2.6.1-16).

Figura 3.2.2.6.1-15 – Floresta Paludosa sobre Substrato Turfoso.



Fonte: Otávio S. Couto

Figura 3.2.2.6.1-16 – Floresta Paludosa sobre Substrato Turfoso.



Fonte: Otávio S. Couto

■ Floresta de Transição Restinga-Encosta

Ocorre em ambientes continentais ao fundo das planícies costeiras até a baixa encosta, em íntimo contato com as demais formações florestais de restinga e com a Floresta Ombrófila Densa de Encosta, com a qual pode apresentar grande similaridade. Seu dossel é fechado, com 12m a 18m de altura, e as emergentes podendo superar os 20m. Há uma grande diversidade de espécies arbóreas, sendo comuns as mirtáceas (*Myrcia* spp, *Eugenia* spp, *Calypttranthes* spp), lauráceas (*Ocotea* spp, *Nectandra* spp), *Schefflera morototoni*, *Roupala* spp, *Machaerium* spp, *Euterpe edulis*, entre outras. No sub-bosque são frequentes *Psychotria* spp, *Amaioua intermedia*, *Geonoma* spp, *Cyathea corcovadensis* e muitas outras (Figura 3.2.2.6.1-17 e Figura 3.2.2.6.1-18).

Figura 3.2.2.6.1-17 – Floresta de Transição Restinga-Encosta



Fonte: Otávio S. Couto

Figura 3.2.2.6.1-18 – Floresta de Transição Restinga-Encosta



Fonte: Otávio S. Couto

■ Restingas no Estado de São Paulo / Litoral Centro

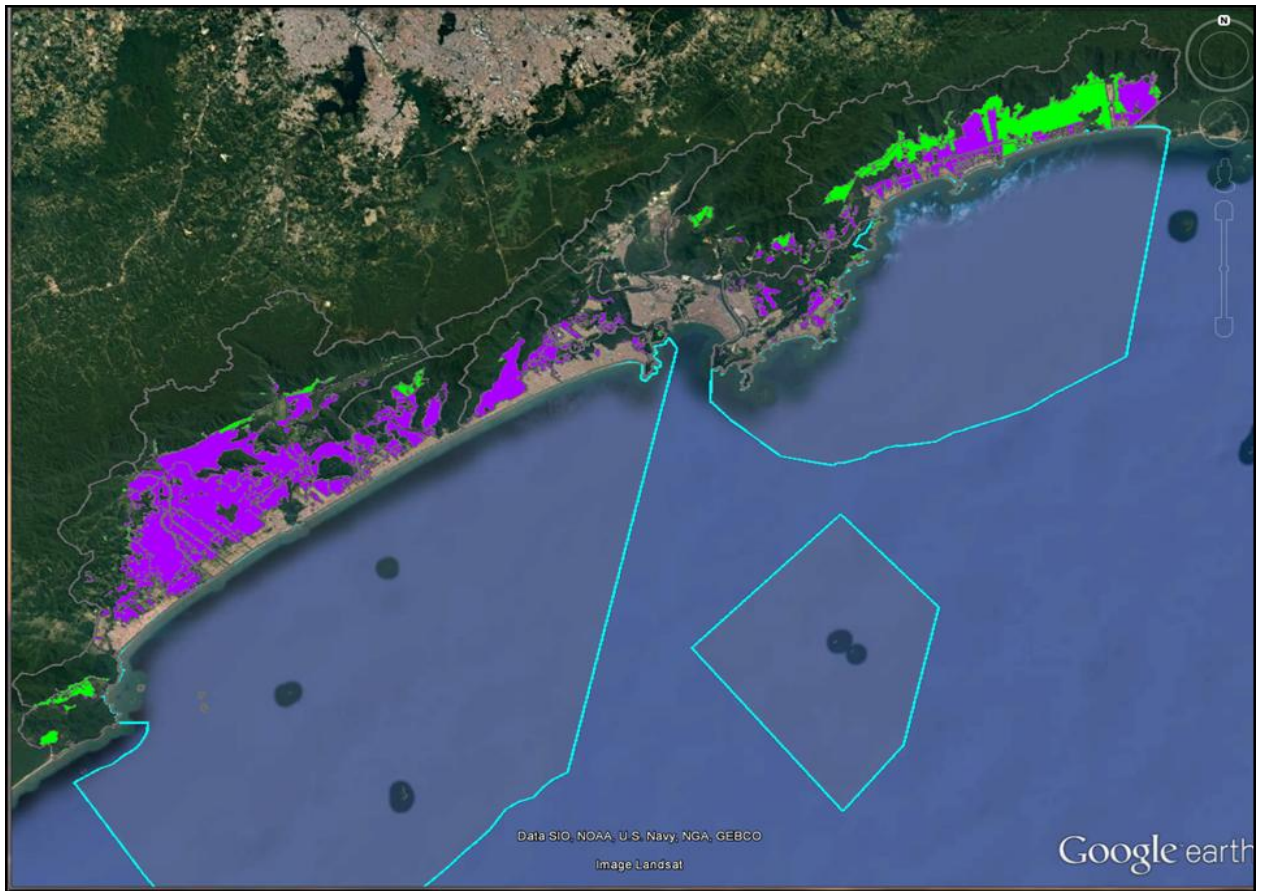
No interior da unidade destacam-se as vegetações presentes nas ilhas sobre costão ou pontal rochoso cuja formação é classificada como pioneira com influência marinha. Já na Área de Manejo Especial – AME Ponta da Armação, localizada no interior da unidade da APA Marinha do Litoral Centro e que esta sobreposta pela APA Municipal Serra do Guararu, apresenta uma vegetação de formação pioneira de influência fluviomarinha herbácea, definido por este documento como vegetação de Praias e Dunas, seguida de Escrube, Brejo de Restinga, Floresta Baixa e Alta de Restinga, Floresta de transição Restinga e Floresta Ombrófila Densa de Encosta.

Nas áreas de entorno da unidade, que exercem influência (direta e indireta) por meio dos serviços ecossistêmicos prestados, de acordo com o “*Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica*” (Período 2012-2013), elaborado pela SOS Mata Atlântica e INPE (2014), a vegetação de restinga no bioma Mata Atlântica em território brasileiro equivale a 641.284 ha. São Paulo é o Estado que possui a maior extensão dessa vegetação, com 206.698 ha. Desse total no estado, 55.470 ha (quase 27 %) estão no litoral centro (**Figura 3.2.2.6.1-19**), abrigando praticamente todas as formações de restinga citadas na Resolução Conama 07/96 (a única exceção é a Floresta Paludosa sobre Substrato Turfosos).

É de se destacar que as formações de Praias e Dunas e Escrube foram quase que erradicadas da região em virtude da expansão urbana sobre as áreas mais próximas ao mar. Atualmente, tais formações ocorrem apenas em pequenos trechos de Bertioga (a maior parte dentro do Parque Estadual Restinga de Bertioga) e em dois outros trechos ainda mais diminutos situados em São Vicente (na Praia de Paranapuã, inserida no Parque Estadual Xixová-Japuí) e em Peruíbe (na praia de Taniguá, inserida na Terra Indígena Piaçaguera).

Por fim, dentre as já mencionadas funções ecológicas desempenhadas pela vegetação de restinga, vale ressaltar, na região, o papel fundamental que a mesma exerce na estabilização e proteção dos grandes manguezais existentes na Baixada Santista.

Figura 3.2.2.6.1-19 – Vegetação de Restinga dentro (verde) e fora (roxo) de Unidades de Conservação na área litorânea a APAMLC.



Fonte: Google Earth, 2016.

■ Flora das Restingas do Litoral Centro

A maior parte dos levantamentos florísticos e fitossociológicos das restingas no Litoral Centro do Estado foi realizada em áreas atualmente abrangidas pelo Parque Estadual Restinga de Bertioga, Parque Estadual Xixová Japuí, Estação Ecológica Juréia-Itatins administradas de Fundação Florestal e Área de Proteção Ambiental Municipal Serra do Guararu administrada pela Prefeitura do Município de Guarujá.

Com o intuito de melhor caracterizar a riqueza florística das restingas do litoral centro de São Paulo, efetuou-se a compilação dos levantamentos de angiospermas realizados nas restingas da região (dentro e fora de unidades de conservação). Assim, foram catalogadas 869 espécies vegetais, entre epífitas, lianas, herbáceas, arbustivas e arbóreas, distribuídas em 118 famílias. As famílias mais bem representadas são: Myrtaceae (com 69 espécies), Bromeliaceae (com 54 espécies), Rubiaceae (52 espécies) e Orchidaceae

(46 espécies). Dentre as espécies levantadas, 289 são endêmicas da Mata Atlântica (ou seja, 33,3 % do total) e 52 estão relacionadas em alguma lista de risco de extinção (5,98 % do total).

No **Anexo 1** é apresentada a listagem completa das espécies catalogadas.

No **Anexo 2** é apresentada a listagem apenas das espécies de porte arbóreo.

▪ **Características Socioeconômicas**

A única atividade econômica relacionada com as restingas da região é a do ecoturismo, havendo diversas empresas que oferecem passeios em trilhas que atravessam diferentes formações desse ecossistema.

O grande atrativo no interior da área da unidade é a trilha de acesso da Prainha Branca, Trilha da Praia Preta, Trilha do Camburi que leva a cachoeira, Ponta da Armação que passa pelo trecho histórico da Ermida de Guaibê, Armação das Baleias e Forte São Felipe. Essas trilhas recebem um alto fluxo de turistas aos fins de semana e feriado. Neste local, residem comunidades tradicionais como a Prainha Branca voltada para o oceano e Cachoeira voltada para o Canal de Bertioga.

Seguindo a APA Municipal da Serra do Guararu, na região possui loteamentos e condomínios de baixa densidade com casa de segunda residência de alto padrão localizada em um continuum remanescente de Mata Atlântica com certo grau de preservação. Existem outras grandes áreas particulares ainda não ocupadas. São quatro (04) os loteamentos de grande porte da região: Tijucopava, Taguaíba, Iporanga e São Pedro.

Nas áreas lindeiras da unidade as trilhas mais conhecidas e procuradas da região situam-se no interior do Parque Estadual Restinga de Bertioga, sendo sua operacionalização feita por meio de uma parceria entre a Prefeitura do Município e a Fundação Florestal, visando atender a demanda turística. No município o ecoturismo é formalmente realizado em 2 trilhas das 18 trilhas que foram mapeadas no diagnóstico do Plano de Manejo do PERB e sua operacionalização é viabilizada por um Plano Emergencial de Uso Público.

Como impacto positivo do ecoturismo nessas trilhas, que cortam a restinga, podem ser mencionados a geração de renda vinculada à conservação do meio ambiente e às atividades de educação ambiental. Um impacto negativo, conforme Ekos (2008) é a utilização das trilhas por grupos de motocicletas.

Afora o ecoturismo, ocorre apenas o extrativismo ilegal de espécies com valor econômico, como plantas ornamentais (bromélias e orquídeas) e, principalmente, o palmito (*Euterpe edulis*), conforme exposto no item a seguir. Todavia, iniciativas recentes fomentadas por alguns órgãos públicos municipais e estaduais e demais instituições tem despertado e fomentado a valorização o plantio agroecológico de frutos e plantas alimentícias não convencionais, ambos nativos, por pequenos proprietários na região.

3.2.2.6.2 Ameaças e impactos

No interior da APA Marinha Litoral Centro na AME Ponta da Armação uma das grandes ameaças são o turismo em massa e praticado sem controle e disciplinamento que acaba por derivar em inúmeros impactos em diversos tipos de poluição, além de retirada de vegetação nativa. A situação mais emblemática é prática de camping, cuja regularização esta em tratativas junto ao Ministério Público e o surgimento de novas construções e ampliações que nem sempre são acompanhadas por equipamentos que visam tratar os impactos relacionados ao saneamento básico (resíduos sólidos, esgoto, água, drenagem).

De acordo com o Laudo Antropológico elaborado para o Estudo Socioambiental da Ponta da Armação (Mineral, 2012) as atividades econômicas relacionadas ao turismo recrudesceram na comunidade nos últimos trinta anos e há a expectativa de que elas possam ser diversificadas e reordenadas. Parte da comunidade entende que atividades turísticas ecologicamente sustentáveis cumpririam a dupla função de ser um chamariz para um público interessado em preservação ambiental e, ao mesmo tempo e como consequência da mudança no perfil dos frequentadores, seriam atenuados os dissabores como a excessiva produção de lixo, as balbúrdias e o uso excessivo de drogas. Parte dos moradores não assimilou as vantagens do turismo ecológico e defende o direito de explorar sua área de moradia como bem entender, ainda que de forma nociva ao meio ambiente.

Como ecossistema litorâneo, a restinga se constituiu em um dos primeiros ambientes a sofrer intervenção antrópica após a chegada dos colonizadores europeus (DEAN, 1996). Os ecossistemas de restingas são frágeis e de difícil regeneração ou restauração, em razão da composição de sua biota e de suas características edáficas, o que os tornam muito susceptíveis ao impacto humano (REIS DUARTE & CASAGRANDE, 2006, *apud*. OLIVEIRA *et. al.*, 2015).

A expansão das atividades industriais e turísticas na Baixada Santista acarretou severos impactos ambientais para a região, situada em área de grande biodiversidade, com importantes remanescentes de ecossistemas do bioma Mata Atlântica. As áreas de restinga, especificamente, foram bastante degradadas devido à intensa supressão e fragmentação da vegetação para ocupação do solo com construções civis.

A ameaça mais grave atualmente continua sendo a fragmentação da vegetação, principal causa de extinção de espécies, pois age fundamentalmente reduzindo e isolando as áreas propícias à sobrevivência das populações (HADA & ALVES, 2010). A fragmentação é caracterizada pelo desmatamento e uso das áreas para diferentes atividades antrópicas. No caso da Região Metropolitana da Baixada Santista, o histórico de supressão de vegetação data desde meados de 1534 quando a Capitania de São Vicente se destacava entre as capitânicas do sul pela relativa prosperidade no século. Mais recentemente as pressões que contribuem para a modificação da paisagem estão relacionadas à especulação imobiliária, à descoberta de petróleo no pré-sal da Bacia de Santos além de ser suporte estratégico de vários modais logísticos (ferroviário, rodoviário, hidroviário, dutoviário e aeroviário).

Nesse sentido, é fundamental a implantação de projetos para revegetar áreas desmatadas e/ou degradadas visando a interligação de fragmentos de restinga isolados e a formação de corredores ecológicos.

Outros fatores preocupantes são:

- Presença de espécies arbóreas exóticas (*Terminalia catappa* – amendoeira, *Casuarina equisetifolia* – casuarina, *Pinus* sp – pinheiro, *Clitoria fairchildiana* - faveiro, entre outras), visto que causam forte impacto na vegetação herbácea-arbustiva das Praias e Dunas ou do Escrube. Tais fisionomias da restinga são especialmente suscetíveis à invasão biológica, visto que *habitats* abertos tendem a ser mais facilmente invadidos por espécies arbóreas do que áreas de fisionomia florestal (ROLLO, 2013). Impacto ainda maior ocorre quando a espécie exótica possui ação alelopática, como é o caso da casuarina (*Casuarina equisetifolia*). Áreas onde essa árvore está presente tendem a ter um menor número de espécies nativas do que áreas onde ela não ocorre, o que sugere uma inibição do crescimento das plantas nativas (HARDMAN, 2012). Assim, sugere-se a implantação de projetos visando o controle e monitoramento de espécies exóticas, antes que os danos causados pelas as mesmas se agravem na região.

A contaminação biológica é uma grande ameaça as vegetações de praias e dunas devido ao sombreamento e alguns casos da competição por alelopatia.

- Extração ilegal de palmito (*Euterpe edulis*). Conforme EKOS (2008), tal prática está presente mesmo em áreas protegidas, tendo sido observada em praticamente todos os pontos em que a espécie ocorre naturalmente, inclusive na área de unidade de conservação. O palmito é uma espécie chave do ecossistema florestal, visto que seus frutos são alimento para um grande número de espécies da fauna em período que há escassez de alimento. Pesquisas visando avaliar a situação atual da população dessa espécie na região e o fomento de projetos de manejo da mesma são altamente recomendáveis. Sugere-se, ainda, a realização de programas de conscientização ambiental da população local acerca da importância da espécie.

3.2.2.6.3 Estado de Conservação

Segundo o Plano de Manejo da APA Municipal da Serra do Guararu, no interior da unidade, em específico na AME Ponta da Armação, há um fato histórico datado do século XVIII e XIX de intervenção na vegetação para fins madeireiros e produção de carvão, combustível essencial para as atividades do Porto de Santos. As utilizações desses recursos naturais como matéria prima foram mais intensas na região da Prainha Branca e ocorreram até meados do século XX, e com o advento dos motores movidos à derivados de petróleo decorreu o declínio da atividade. A maior parte da área degradada se regenerou naturalmente e atualmente apresenta estágio médio à avançado de regeneração. Contudo, ressalta-se que existem pequenos trechos dispostos de forma isolada na paisagem que foram recompostos artificialmente pela espécie exótica Eucalipto (*Eucalyptus* sp).

Todavia de maneira geral, devido a geomorfologia da Serra do Guararu, o processo de ocupação humana é menos intensa comparada a outras partes da Ilha de Santo Amaro (Guarujá), fato que minimiza as pressões de conservação da vegetação no local.

As formações de restinga na Baixada Santista encontram-se bastante alteradas por desmatamentos, urbanização, extração de areia e exposição à poluição industrial (SILVA *et. al.*, 1993; RODRIGUES, 2000, *apud.* BURGER, 2010). Itanhaém e, principalmente, Bertioga, devido a grade extensão territorial com vegetação em bom estado de conservação representam juntos, por cerca de 60 % da vegetação de restinga da Baixada Santista, conforme dados do “Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo”, elaborado por Kronka *et. al.*, (2005). Nos demais municípios da Baixada a vegetação de restinga, excetuando Peruíbe, estão, de forma geral, em mau estado de conservação, sendo representada por inúmeros fragmentos de pequenas dimensões, geralmente bastante degradados (RODRIGUES, 2000, *apud.* SATO, 2007). De fato, analisando-se o trabalho de Kronka (*op.cit.*) verifica-se que há 1377 fragmentos de restinga na Baixada Santista (sem contar os dos municípios de Bertioga e Itanhaém). Desse total, cerca de 58 % possuem menos de 10 ha de extensão, ou seja, são muito pequenos e, por isso, ainda mais suscetíveis aos impactos negativos do efeito de borda (responsável por alterações microclimáticas que contribuem para a redução da biodiversidade local).

Cabe ressaltar que em Bertioga, a maior parte da vegetação de restinga está inserida em Unidades de Conservação (Parque Estadual da Serra do Mar e Parque Estadual Restinga de Bertioga). Nesses Parques a grande maioria dos trechos de vegetação possui estado de conservação bom ou ótimo (EKOS, 2008). Além disso, a vegetação é formada por um mosaico com praticamente todas as fitofisionomias de restinga citadas para o Litoral Paulista, apresentando uma flora vascular riquíssima (EKOS, *op. cit.*).

3.2.2.6.4 Áreas Críticas

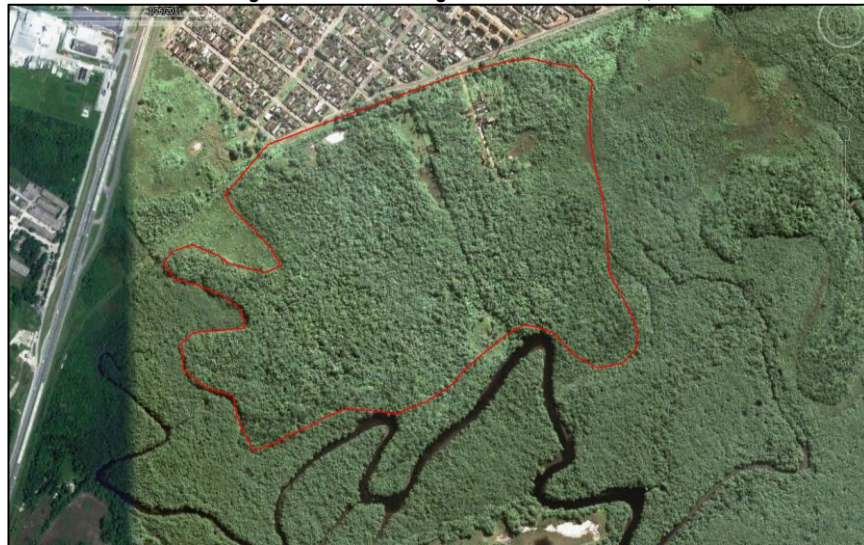
No Diagnóstico Participativo (FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2014), não foi citada especificamente nenhuma área com vegetação de restinga como sendo crítica. Apenas houve a citação genérica da Zona Costeira de Bertioga como “Área Degradada ou Impactada” e da Praia do Tanigüá, em Peruíbe e Itanhaém, como “Área Vulnerável”. Nota-se, por tais indicações, que somente houve alguma preocupação com os trechos de restinga que estão situados mais próximos ao mar, o que parece ser uma percepção subestimada da dimensão e gravidade das ameaças que pairam sobre as restingas. Dada a atual situação de urbanização do litoral paulista e as fortes pressões que a restinga ainda sofre, cada área de ocorrência desse ecossistema pode ser considerada como vulnerável ao desmatamento, em virtude da intensa especulação imobiliária, implantação de loteamentos e ocupações irregulares (BRIZZOTTI *et. al.*, 2009).

Como exemplo, pode-se citar uma área de restinga situada junto ao mangue que margeia o Rio Piaçabuçu, no bairro de Vila Ema, área continental de São Vicente. Em poucos anos, cerca de 64 ha foram desmatados e ocupados irregularmente por centenas de moradias. Vide **Figura 3.2.2.6.5-1 e Figura 3.2.2.6.5-2**.

Na Zona Costeira de Bertioga, uma área crítica é aquela onde está prevista a implantação de um empreendimento imobiliário de grande porte (o Buriqui Costa Nativa, apelidado de “Nova Riviera de São Lourenço”), que implicará a supressão de mais de 30 ha de formações de restinga. Esta área está espacializada na **Figura 3.2.2.6.5-3**.

Quanto à vegetação de restinga existente na Praia do Taniguá (na divisa de Itanhaém e Peruíbe), cabe destacar que a mesma está inserida na Terra Indígena Piaçaguera e, portanto, possui regimento e gestão próprios.

Figura 3.2.2.6.5-1 – Área de restinga em torno de manguezal em São Vicente, ano de 2011: bem conservada.



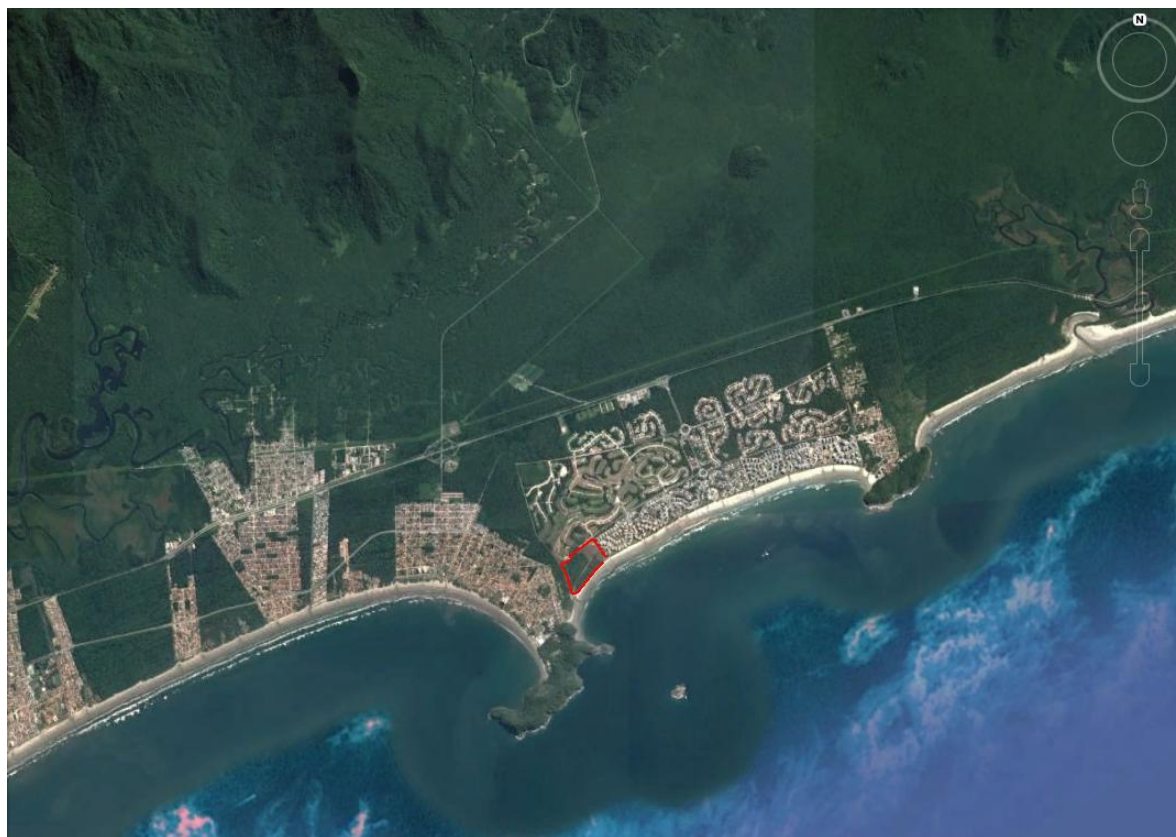
Fonte: Google Earth, 2016.

Figura 3.2.2.6.5-2 – Mesma área da Figura anterior, agora no ano de 2015: completamente desmatada e ocupada.



Fonte: Google Earth, 2016.

Figura 3.2.2.6.5-3 – Área onde está prevista a supressão de vegetação para implantação de um empreendimento imobiliário.



Fonte: Google Earth, 2016.

3.2.2.6.5 Cenários Futuros

Conforme já exposto, os ecossistemas de restingas são frágeis e de difícil regeneração, apresentando-se bastante degradados e fragmentados na Baixada Santista, além do que, a expansão urbana (principal causadora de desmatamentos/fragmentação da vegetação) vem crescendo atualmente na região, tanto de forma regular quanto irregular. Assim, mantido esse panorama, é forçoso concluir que as restingas tendem a sofrer um forte declínio, com redução significativa de sua área e, conseqüentemente, de sua biodiversidade local, restando em bom estado de conservação apenas as porções protegidas no interior de Unidades de Conservação.

- a conservação das restingas é possível, mas para tanto é necessário que sejam pensadas em conjunto de estratégias continuadas que combinem normatização de uso do solo bem como de proteção; intervenções físicas para recuperação; manutenção; e isolamento dos elementos de perturbação que comprometem as integridades das relações ecológicas que ocorrem no local; criação de políticas

públicas que valorizem os serviços ecossistêmicos além de mobilização social e educação ambiental que visam uma mudança crítica e cultural quanto a forma de ver e intervir nesses ambientes naturais. Em linhas mais específicas, sugerem-se as seguintes intervenções:

- incentivar a criação de UC municipais e estaduais, bem como de RPPN;
- controlar e fiscalizar permanentemente, e com rigor, as áreas protegidas (UCs, APPs, RPPNs, Áreas Verdes de loteamentos, condomínios, etc.);
- estabelecer programa permanente de monitoramento;
- promover a recuperação de áreas degradadas ou ocupadas irregularmente;
- promover programas de sensibilização e conscientização da população sobre a importância das restingas ao fomentar roteiros pedagógicos sobre o tema nos espaços de educação ambiental existentes nos municípios que a APAMLC abrange;
- implantar programas permanentes de educação ambiental na rede escolar; e
- articular Programas de Pagamento por Serviços Ambientais.

Mudanças Climáticas

Os primeiros efeitos das mudanças climáticas globais são a elevação do Nível Médio do Mar e o aumento local/ regional da superfície do mar (com consequente recuo da linha da costa). Com isso, as depressões paleolagunares litorâneas, atualmente ocupadas por ecossistemas de Brejo de Restinga, Floresta Paludosa e Floresta Alta de Restinga Úmida, poderão ser inundadas e repovoadas por manguezais, florestas paludosas ou mesmo formarem novos ambientes lacustres e pantanosos (SOUZA, 2010). Também as formações de Praias e Dunas, bem como o Escrube, estão bastante ameaçadas, correndo o sério risco de desaparecimento em razão das ressacas e progressão da erosão costeira (SOUZA, *op. cit.*).

As mudanças climáticas poderão resultar, também, em vários impactos nas plantas que habitam o interior das diferentes formações de restinga. Como resposta aos aumentos progressivos de CO₂ e de temperatura, a fisiologia e o crescimento das plantas poderão ser afetados nos seguintes processos: fotossíntese líquida e respiração; condutância estomática e eficiência do uso da água; alocação de carbono e crescimento; estrutura da planta e fenologia; e concentração de nutrientes (BUCKERIDGE *et. al.*, 2008, *apud.* SOUZA, 2010).

Os impactos decorrentes das mudanças climáticas acarretam, em diversos níveis, o aumento generalizado das vulnerabilidades, dos danos potenciais e dos riscos aos ecossistemas e, portanto, aos serviços ambientais e ecológicos. Cabe ressaltar que esses serviços podem ser afetados de duas maneiras pelas mudanças climáticas: diretamente, através de modificações abióticas nos processos dos ecossistemas, e

indiretamente, através dos impactos causados na biodiversidade (funcionalidade dos ecossistemas) (LAVOREL *et. al.*, 2009, *apud.* SOUZA, 2010).

3.2.2.6.6 Indicadores para monitoramento

A espécie *Euterpe edulis* (palmito) é considerada uma espécie-chave no ecossistema florestal, pois apresenta altos níveis de interação com os animais, uma vez que seus frutos servem de alimento para aves e mamíferos, como roedores, marsupiais, primatas e morcegos (REIS & KAGEYAMA, 2000). A espécie é muito abundante no estrato médio das florestas onde ocorre (REIS & REIS, 2000) e possui, também, grande importância ecológica na alimentação de insetos, devido à grande quantidade de flores, que fornecem néctar e pólen (MANTOVANI & MORELLATO, 2000).

Para a fisionomia arbustiva do escrube de restinga, Hoeltgebaum *et. al.*, (2015) sugerem que *Varronia curassavica*, popularmente conhecida como erva baleeira, seja uma espécie-chave devido sua grande importância como fonte de recursos alimentares para a fauna local, tais como néctar, pólen, flores, frutos e folhas. Foram registradas 63 espécies de visitantes florais, dentre eles destacando-se Dípteros, Himenópteros e Lepidópteros. Os frutos são dispersos, em sua maioria, por pássaros e também por uma espécie de formiga.

Cabe destacar que a composição florística e os parâmetros fitossociológicos das diferentes fitofisionomias são importantes indicadores do estágio sucessional e/ou do estado de conservação das mesmas. Para caracterizar os remanescentes florestais, por exemplo, Antunes (2014) propõe a utilização dos dados referentes às 20 espécies com maiores valores de importância, relacionando o número de espécies e densidade de indivíduos ao respectivo grupo ecológico (vide **Quadro 3.2.2.6.7-1**).

Quadro 3.2.2.6.7-1 – Proposta para caracterização de estádios sucessionais de remanescentes florestais, segundo ANTUNES (2014).

Estádio Sucessional	Espécies de início de sucessão (pioneiras + secundárias iniciais)	
	Número de Espécies	% de indivíduos
Inicial	>10	> 50 %
Médio	7 a 10	>30% e < 50%
Avançado	1 a 6	< 30 %

Quanto às fisionomias herbáceas e arbustivas das restingas (Praias e Dunas, Escrube, Entre Cordões e Brejo), Rollo *et. al.*, (2013) indicam que o reconhecimento da situação de degradação para estes ecossistemas deve ser apoiado por estudos que, além da mera análise qualitativa temporal, considerem também a análise quantitativa, bem como as mudanças estruturais na comunidade. Estudo desses autores em vegetação de Praias e Dunas apontou que uma área com bom nível de preservação apresentou 74 % de plantas nativas e 26 % de plantas invasoras, enquanto a área sob forte pressão antrópica teve 51% de plantas nativas e 49 % de invasoras.

3.2.2.6.7 Lacunas de conhecimento

No Estado de São Paulo ainda são poucas as publicações abordando a composição e a estrutura das formações florestais da planície costeira, sendo que os mesmos abordam apenas o estrato superior das florestas (SUGIYAMA & SOARES, 2005). Nesse sentido, devem ser efetuados levantamentos para caracterizar o estrato arbustivo-herbáceo das formações florestais, quanto a sua estrutura, diversidade, dinâmica e regeneração.

Conforme já mencionado anteriormente, ações de restauro da vegetação são cruciais em diversos pontos na APAM Centro. Entretanto, os ecossistemas de restingas são de difícil regeneração ou restauração, em razão da composição de sua biota e de suas características edáficas. Assim, urge a realização de pesquisas visando conhecer os atributos fisiológicos e ecológicos das espécies envolvidas no processo de regeneração natural, para compreender como este ocorre e subsidiar intervenções de restauração (GUARIGUATA & OSTERTAG, 2002, *apud*. OLIVEIRA *et. al.*, 2015).

As áreas de transição (ecótonos) entre a restinga e a floresta ombrófila, assim como entre a restinga e o mangue, embora geralmente não ocupem grandes extensões, são de fundamental importância em termos de conservação, pois propiciam contato ou convivência simultânea de espécies animais e vegetais destas três grandes formações vegetacionais litorâneas e são importantes corredores para inúmeras populações animais (FALKENBERG, 1999). Entretanto, a despeito dessa importância, as vegetações dessas áreas de transição acima mencionadas são praticamente ignoradas nos estudos publicados no Brasil. Face ao exposto, torna-se indispensável a realização de pesquisas visando compreender esses ecótonos (informações florísticas e fitossociológicas, padrões da composição, fatores condicionantes, etc.).

Os métodos para avaliar a integridade/conservação das formações de restinga estão limitados às fisionomias florestais. Não existe, ainda, uma forma segura de avaliar o grau de integridade das fisionomias herbáceas e arbustivas (Praias e Dunas, Escrube, Entre Cordões e Brejo). ROLLO *et. al.*, (2013) realizaram um trabalho nesse sentido em vegetação de Praias e Dunas, mas reconhecem ser necessária a realização de novos estudos para a avaliação e gestão dessas fitofisionomias de restinga.

No que tange aos impactos na vegetação de restinga situada no interior da unidade, há a necessidade de realização de estudos que visam diagnosticar a capacidade suporte do meio natural das trilhas e demais roteiros turísticos da área de recreação na AME da Ponta da Armação para assim subsidiar o ordenamento da atividade de ecoturismo na região.

3.2.2.6.8 Potencialidades / Oportunidades

As restingas se destacam por sua importância paisagística, tendo em vista os inegáveis atributos cênicos da região onde ocorrem e à profusão de espécies de valor ornamental. Por tal motivo, constituem um dos ambientes naturais mais visados e explorados pelo turismo e atividades de lazer (SABONARO, 2011) e expansão do mercado imobiliário. Assim, o ecoturismo e manejo florestal não madeireiro apresentam se

como um grande potencial para favorecer a sustentabilidade dos remanescentes de restinga, aliando a conservação dos mesmos à geração de renda para a população local.

Nesse sentido, articulação interinstitucional para a estruturação de políticas públicas; criação de instrumentos legais; intervenções estruturais e mobilização social /educação ambiental são estratégias importantes de serem pensadas na estruturação de uma frente econômica que tem como eixo estruturante o desenvolvimento econômico a partir da conservação da diversidade biológica local.

Em linhas específicas exemplifica a a extração ilegal de palmito (*Euterpe edulis*) é uma prática comum, ocorrendo inclusive em Unidades de Conservação. Assim, a difusão e fomento de projetos que visem a conservação e/ou manejo da referida espécie são imprescindíveis. Um exemplo bem sucedido é o “Projeto Juçara”, realizado no litoral norte de São Paulo, pelo IPEMA - Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica. Tal projeto se fundamentou na divulgação da utilização dos frutos da palmeira juçara para produção de polpa, na consolidação de sua cadeia produtiva e na difusão do manejo sustentável da juçara para geração de renda, associada a atividades de recuperação da espécie e da Mata Atlântica. Esse projeto pode ser replicado em outras áreas do estado. Outra sugestão esta na estruturação e implementação de roteiro pedagógico valorizando os serviços ecossistêmicos da restinga – em especial na vegetação de praias, dunas e escrube.

A área que abriga a comunidade da Prainha Branca valorizar o enriquecimento dos quintas com espécies nativas da Mata Atlântica que possuem frutos comestíveis e atrativos no mercado a exemplo da Pitanga, (*Eugenia uniflora*), Grumixama (*Eugenia brasiliensis*), Cambuci (*Campomanesae phaea*), Juçara (*Euterpe edulis*), Aroeira (*Schinus terenbitifolius*), Araçá (*Psidium* sp), Cabeludinha (*Myrciaria glazioviana*), Jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) entre outras, e seu beneficiamento em produtos para venda ao turista, proporcionando uma identidade gastronômica sustentável, a partir da valorização e conservação das espécies nativas.

3.2.2.6.9 Contribuição para Planejamento das UCs

Boa parte das restingas lindeiras a APAM-Centro estão inseridas em Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira estabelecidas pela Portaria MMA nº 09/2007. Tais áreas estão discriminadas no quadro abaixo (**Quadro 3.2.2.6.10-1**).

Quadro 3.2.2.6.10-1 – Áreas Prioritárias para Conservação (Portaria MMA nº 09/2007) que abrangem as restingas lindeiras a APAM-Centro.

Código	Nome	Área (Km²)	Importância	Prioridade	Ação Prioritária
MaZc180	Restingas de Bertioga	85	Muito Alta	Extremam. Alta	Mosaico/Corredor
MaZc177	Itaguapé - Bertioga	48	Extremam. Alta	Extremam. Alta	Criar UC – PI
MaZc164	Restingas da Praia Grande	48	Muito Alta	Muito Alta	Recuperação
MaZc157	Itanhaém	445	Muito Alta	Muito Alta	Criar UC - Indef.

Medidas para a proteção e/ou recuperação de tais áreas devem ser adotadas. Deve-se priorizar a conexão dos diversos fragmentos de floresta de restinga (principalmente em Itanhaém e Praia Grande) de maneira a formar um *continuum* ecológico entre os mesmos. Esse *continuum*, preferencialmente, pode se estender até o Parque Estadual da Serra do Mar. Todavia atenção especial deverá ser dada a vegetação de praias e dunas e scrubs sejam por se tratar de uma formação florestal altamente degradada ao longo da região metropolitana da Baixada Santista quanto por ser a formação florestal mais próximo aos limites da unidade, quando não dentro.

Outra área importante para a conservação é a restinga situada às margens do Rio Guaratuba, onde foi registrada a presença do papagaio-moleiro (*Amazona farinosa*), o maior papagaio brasileiro, ameaçada de extinção (EKOS, 2008).

Também é imprescindível a implantação de medidas de fiscalização e programas de monitoramento da cobertura vegetal da Baixada Santista e na AME Ponta da Armação considerando os disciplinamentos de usos que visam ordenar o ecoturismo na região.

3.2.2.6.10 Glossário

Hotspots: áreas que contenham pelo menos 1.500 espécies de plantas vasculares endêmicas e apresentem apenas 30% ou menos de sua cobertura vegetal original (MITTERMEIER *et. al.*, *al.*, 2004).

3.2.2.6.11 Bibliografia

APG. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: p. 105-121. 2009.

ANTUNES, A. R. *Euterpe edulis* Mart. (Arecaceae) no sul do estado de Santa Catarina. Trabalho de Conclusão de Curso. Criciúma, SC. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. 32p. Criciúma: 2014.

ARAÚJO, D. S. D. & LACERDA, L. D. A natureza das restingas. *Ciência hoje*: 6 (33): p. 42-48. 1987.

ARAÚJO, D. S. D. Restingas: síntese dos conhecimentos para a costa sul-sudeste brasileira. In: Simpósio Sobre Ecossistemas da Costa Sul-Sudeste Brasileira. Cananéia: ACIESP: 54 (1): p. 333-347. 1987.

ARAÚJO, D. S. D. (LACERDA, L. D. *et. al.* Coord.). Comunidades vegetais. In: Restingas: origem, estrutura e processos. Niterói: CEUF: p. 157-158. 1984.

ARAÚJO, D. S. D. & HENRIQUES, R. P. B., (LACERDA, L. D. et. al. Coord.) Análise florística das restingas do Estado do Rio de Janeiro. In: Restingas: origem, estrutura e processos. Niterói, CEUF: p. 159-194. 1984.

ARAÚJO, D. S. D. Análise florística e fitogeografia das restingas do estado do Rio de Janeiro. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: 2000.

ASSIS, M. A. Florística e caracterização das comunidades vegetais da planície costeira de Picinguaba, Ubatuba – SP. 1999. 248p. Tese de Doutorado em Biologia Vegetal. Instituto de Biologia – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo: 1999.

ASSUMPÇÃO, J. & NASCIMENTO, M. T. Estrutura e composição florística de quatro formações vegetais de restinga no complexo lagunar Grussaí/Iquipari, São João da Barra, RJ, Brasil. Acta Botânica Brasilica 14: p. 301-315. 2000.

BATISTA, F. R. Q. Caracterização florística e estrutural em áreas abandonadas de agricultura itinerante em Cananéia, Vale do Ribeira, SP. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: 2002.

BOURSCHEID, K.; DALTRINI NETO, C.; REIS, A. Levantamento das Bromeliaceae da Fazenda Acaraú, Bertioxa – São Paulo: riqueza específica e estratificação vertical. Revista Brasileira de Biociências 5 (supl. 2): p. 663-665. 2007.

BRIZZOTTI M. M; FARIA, M. B. B. C.; OLIVEIRA, A. A. Atlas dos remanescentes dos ecossistemas de restinga do complexo estuarino lagunar de Iguape, Ilha Comprida e Cananéia, litoral sul do Estado de São Paulo: Resultados preliminares. Pp.2621-2628. In: Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Natal: INPE. 2009.

BURGER, D. M. & DELITTI, W. B. C. Modelos preditores da fitomassa aérea da Floresta Baixa de Restinga. Revista Brasileira de Botânica: V.33, nº1, p.143-15. 2010.

CARRASCO, P. G. Produção de Muda de Espécies Florestais de Restinga, com Base em Estudos Florísticos e Fitossociológicos, visando a recuperação de áreas degradadas, em Ilha Comprida – SP. Tese (Doutorado) – Instituto de Biociências, Universidade estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Rio Claro. 186 f. 2003.

CONSÓRCIO IDOM & GEOTEC. Diagnóstico Participativo da APA Marinha do Litoral Centro. Produto 3. Fundação Florestal. 2014.

COUTINHO, C.L. O conceito de bioma. Acta Botanica Brasilica 20: p. 13-23. 2006

DEAN, W. A ferro e a fogo: A história e a devastação da mata atlântica brasileira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

- DE GRANDE, D. A., LOPES, E. A. Plantas da restinga da Ilha do Cardoso. Hoehnea: V.9, p. 1-22. 1981.
- DIEGUES, A. C. S.; ARRUDA, R. S. V. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 176p. 2001.
- EITEN, G. Classificação da vegetação do Brasil. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Brasília: 1983.
- EKOS. Diagnóstico Socioambiental para Criação de Unidades de Conservação - Polígono Bertiooga. Relatório Final. 331 p. WWF-Brasil, São Paulo: 2008.
- FALKENBERG, D. B. Aspecto da flora e da vegetação secundária da Restinga de Santa Catarina, sul do Brasil. Insula, nº28, p.1-30, 1999.
- FERNANDES, A. Fitogeografia brasileira: províncias florísticas. Realce, Fortaleza: 2006.
- FERRUCCI, M. S.; SOMNER, G. V. El redescubrimiento de *Serjania dura* Radlk. (Sapindaceae) em Brasil. Revista Biología Neotropical 3: p. 97-100. 2006.
- REFLORA. Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil>>. Acesso em: 02 de setembro de 2016.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica: Período 2012-2013. São Paulo: 2014. Disponível em: <http://mapas.sosma.org.br/site_media/download/atlas_2012-2013_relatorio_tecnico_2014.pdf>. Acesso em: 18 de agosto de 2016.
- GUEDES, D.; BARBOSA, L. M.; MARTINS, S. E. Composição florística e estrutura fitossociológica de dois fragmentos de floresta de restinga no Município de Bertiooga, SP, Brasil. Acta Botanica Brasilica 20(2): p. 299-311. 2006.
- GUEDES, D.; BARBOSA, L. M.; MARTINS, S. E.; BARBOSA, J. M. Densidade e composição florística do banco de sementes do solo de fragmentos de floresta de restinga no município de Bertiooga–SP. Revista do Instituto Florestal 17 (2): p. 143-150. 2005.
- GUEDES-SILVA, D. C. Florística, estrutura e informações sobre a regeneração natural de fragmentos de florestas de restinga no município de Bertiooga – SP. 2003. Tese de Doutorado - Instituto de Biociências, Biologia Vegetal, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro: 2003.
- GUARIGUATA, M. R. & OSTERTAG, R. Sucesión secundaria. In: GUARIGUATA, M. R.; KATTAN, G. H. Ecología y conservación de bosques Neotropicales. LUR, San Jose: p. 561-623. 2002.

HOELTGEBAUM, M. P.; MONTAGNA, T.; LANDO, A. P.; PUTTKAMMER, C.; WOODROFFE, R.; REIS, M. S. Biologia reprodutiva de *Varronia curassavica* Jacq. (Boraginaceae) em área de restinga, Joaquina-Florianópolis/SC. In: Resumos do 66º Congresso Nacional de Botânica. Santos/São Paulo: 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual técnico da Vegetação Brasileira. 2ª ed., IBGE, São Paulo: 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000: Características da População e dos Domicílios. 2016. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 16 de agosto de 2016.

IEA – Instituto de Economia Agrícola. Valor da Produção Agropecuária por Região, Estado de São Paulo, 2014: estimativa preliminar. Disponível em: <www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=13553>. Acesso em: 26 de agosto de 2016

HADA, A. R. & ALVES, V. Impacto de trilhas em fragmentos florestais: estudo do efeito de borda. Anais da 62ª Reunião Anual da SBPC. Natal: 2010.

HOLZER, W., CRICHYNO, J. & PIRES, A. C. Sustentabilidade da urbanização em áreas de restinga: uma proposta de avaliação pós-ocupação. Paisagem Ambiente 19: p. 49-66. 2004.

KIRIZAWA, A. M., LOPES, E. A., PINTO, M. M., LAM, M., LOPES, M. M. S. Vegetação da Ilha Comprida: aspectos fisionômicos e florísticos. Revista do Instituto Florestal: v.4, nº1, p. 386-391. 1992.

KRONKA, F. J. N. et. al. Inventário florestal da vegetação natural do Estado de São Paulo. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente/Instituto Florestal, 200p. 2005.

LACERDA, L. D. et. al. Restingas: origem, estrutura e processos. Niterói: CEUFF. 1984.

LACERDA, L. D., ARAÚJO, D. S. D. & MACIEL, N. C. Restingas Brasileiras: uma bibliografia. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. 48p. 1982.

LOPES, E. A. Formações Florestais na planície costeira e baixa encosta das bacias dos Rios Itaguaré e Guaratuba e sua relação com o substrato geológico (Bertioga-SP). Dissertação de Mestrado. Instituto de Botânica, 82p. São Paulo: 2007.

LOPES, E. A.; SOUZA, C. R. G. Vegetação da planície costeira e baixa encosta nas bacias dos rios Itaguaré e Guaratuba (Bertioga-SP). Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, Caxambu: 2007.

LOPES, E. A.; SOUZA, C. R. G.; MOREIRA, M. G. Formações florestais da planície costeira de Bertioga (São Paulo – Brasil) e sua associação com o substrato geológico. In: Boletim de resumos da Reunião Anual do Instituto de Botânica – vol. 13. São Paulo: Instituto de Botânica. 2006.

MAGNAGO, L. F. S.; MARTINS, S. V.; SCHAEFER, C. E. G. R.; NERI, A. V. Gradiente fitofisionômico-edáfico em formações florestais de restinga no sudeste do Brasil. *Acta Botanica Brasilica*: v. 24, p. 734-746. 2010.

MANIA, L. F. Florística e distribuição de epífitas vasculares em floresta alta de restinga na planície litorânea da Praia da Fazenda, núcleo Picinguaba, Parque Estadual Serra do Mar, município de Ubatuba, SP. 113 f. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2008. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/87878>>. Acesso em: 26 de agosto de 2016.

MANTOVANI, W. A vegetação sobre a restinga de Caraguatatuba, SP. Pp.139-144. In: 2º Congresso Nacional sobre Essências Nativas. v.4. São Paulo: Instituto Floresta, 1992.

MANTOVANI, A.; MORELLATO, P. Fenologia da floração, frutificação, mudança foliar e aspectos da biologia floral. In: REIS, M. S.; REIS, A. *Euterpe edulis* Martius (palmitheiro): biologia, conservação e manejo. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, p. 23-38. 2000.

MARTA, A. C., GOMES, E. P. C., SUGIYAMA, M. A influência do efeito de borda na composição florística e estrutura de um fragmento de Floresta de Restinga, Mongaguá, SP, Brasil. In: Resumos do VII Congresso de Ecologia do Brasil. p.903-904. 2005.

MARTINS, S. E.; ROSSI, L.; SAMPAIO, P. S. P.; MAGENTA, M. A. G. Caracterização florística de comunidades vegetais de restinga em Bertioga, SP, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 22(1): p. 249-274. 2008.

MELO JR., J. C. F. & BOEGER, M. R. T. Riqueza, estrutura e interações edáficas em um gradiente de restinga do Parque Estadual do Acaraí, Estado de Santa Catarina, Brasil. *Hoehnea* 42(2): p. 207-232, 5 tab., 5 fig., 2015

MITTERMEIER, R. A. et. al. Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Ecoregions. CEMEX, Mexico City, Mexico: 390pp. 2004.

MOURA, C.; PASTORE, J. A.; FRANCO, G. A. D. C.. Flora vascular do Parque Estadual Xixová-Japuí, Setor Paranapuã, São Vicente, Baixada Santista, SP. *Revista do Instituto Florestal*, v. 19, n.2, p. 149-172. 2007.

MÜLLER, S. C.; WAECHTER, J. L. Estrutura sinusal dos componentes herbáceo e arbustivo de uma floresta costeira subtropical. *Revista Brasileira de Botânica* 24: p. 395-406. 2001.

NASCIMENTO, J. S.; LOPES, P. R.; FRANCO, F. S. Florística e socioeconomia de sistemas agroflorestais do Sítio Bela Vista no município de Cananéia-SP. *Cadernos de Agroecologia*. Vol. 9, nº 1, 2014.

OLIVEIRA, M. A. M.; OLIVEIRA, A. C.; ROSSI, L.; CATHARINO, E. L. M., GOMES, E. P. C., SANTOS Jr., N.A., Dinâmica da regeneração natural em uma floresta baixa de restinga degradada. *Hoehnea* 42(4), 2015.

- OLIVEIRA-FILHO, A. T.; CARVALHO, D. A. Florística e fisionomia da vegetação no extremo norte do litoral da Paraíba. *Revista Brasileira de Botânica*: v. 16, p.115-130. 1993.
- PEREIRA, O. B. & ARAÚJO, D. S. D. Análise florística das restingas dos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro. *Ecologia de restingas e lagoas costeiras*. Macaé, NUPEN / UFRJ: p. 25-63. 2000.
- RANCURA, S. A. O. Subsídios ao extrativismo de briófitas no município de Cananéia, SP. Tese de Doutorado em Ciências Biológicas. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos: 2009.
- REIS-DUARTE, R. M. & CASAGRANDE, J. C. A interação solo-plantas na recuperação de áreas degradadas. In: L. M. Barbosa (coord.). *Manual para recuperação de áreas degradadas do Estado de São Paulo: Matas Ciliares do Interior Paulista*. Instituto de Botânica. p. 52-69. 2006.
- REIS, M. S.; REIS, A. Apresentação. In: REIS, M. S.; REIS, A. *Euterpe edulis* Martius (palmito): biologia, conservação e manejo. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, p. VII-XI. 2000.
- REIS, A.; KAGEYAMA, P. Y. Dispersão de sementes de *Euterpe edulis* Martius Palmae.. In: REIS, M. S.; REIS, A. *Euterpe edulis* Martius (palmito): biologia, conservação e manejo. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, p. 60-92, 2000.
- RIZZINI, C. T. Tratado de fitogeografia do Brasil. São Paulo: Hucitec. 1979.
- RODRIGUES, R. R. Recuperação de áreas degradadas em restinga. In *Anais do workshop sobre recuperação de áreas degradadas da Serra do Mar e formações florestais litorâneas*. SMA, São Paulo: p. 98-105. 2000.
- ROLLO, T. C., MAGENTA, M. A. G., NAKASATO, M. V., GIORDANO, F., & LAPO, C. A. Restinga Vegetation on Ilha Comprida: Conservation Conditions and a Comparative Study with other Environmental Protection Areas of São Paulo State-Brazil. *Unisanta BioScience*, v. 2, nº 1, p. 52-65, 2013.
- SABONARO, D. Z. Caracterização da fertilidade do solo, vegetação e interação solo-plantas em florestas de restinga do litoral paulista. 2011. 97 f. Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/100636>>. Acesso em: 26 de agosto de 2016.
- SAMPAIO, P. S. P. Levantamento florístico das lianas de uma restinga de Itaguapé, município de Bertioga, São Paulo, Brasil. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 176p. 2004.
- SATO, C. A. Caracterização da fertilidade do solo e da composição mineral de espécies arbóreas de restinga do litoral paulista. Tese de Mestrado. Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro: 94p. 2007.
- SÃO PAULO, (Estado). Caracterização Socioeconômica de São Paulo – Região Metropolitana da Baixada Santista. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional, 2011.

SCARANO, F. R. Structure, function and floristic relationships of plant communities in stressful habitats to the Brazilian Atlantic rainforest. *Annals of Botany*: v. 90, p. 517-524. 2002.

SCARANO, F. R. et. al. Four sites with contrasting environmental stress in southeastern Brazil: relations of species, life form diversity, and geographical distribution to ecophysiological parameters. *Botanical Journal of the Linnean Society* 136: p. 345-364. 2001.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Sistema Seade de Projeções Populacionais. São Paulo: Assembleia Legislativa de São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://produtos.seade.gov.br/produtos/projpop/index.php>>. Acesso em: 26 de agosto de 2016.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Índice paulista de responsabilidade social. São Paulo: Assembleia Legislativa de São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://indices-ilp.al.sp.gov.br/view/pdf/iprs/reg683.pdf>>. Acesso em: 26 de agosto de 2016.

SILVA, D. C. G. Florística, estrutura e informações sobre a Regeneração natural de fragmentos de Floresta de Restinga no município de Bertioga – SP. 2003. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho, 109f. Rio Claro: 2003.

SILVA, D. G.; BARBOSA, L. M.; MARTINS, S. E. Distribuição de alturas e diâmetros de dois tipos de floresta de restinga no município de Bertioga – SP. *Hoehnea* 30(2): p. 163-171. 2003.

SILVA, S. M.. Composição florística e fitossociologia de um trecho de floresta de restinga na Ilha do Mel, Município de Paranaguá, PR. Dissertação de Mestrado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas. 146 p. 1990.

SILVA, S. M. As formações vegetais da planície litorânea da Ilha do Mel, Paraná, Brasil: Composição florística e principais características estruturais. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: 1998.

SILVA, S. M. Diagnósticos das restingas do Brasil. In: Workshop de Avaliação e Ações Prioritárias para Conservação da Biodiversidade da Zona Costeira e Marinha, Porto Seguro, BA. Anais: p. 30. 1999.

SILVA, I. X.; MORAES, R. P.; SANTOS, R. P.; POMPEIA, S. L. & MARTINS, S. E. A degradação dos ecossistemas da Baixada Santista, São Paulo. Pp. 129-40. In: III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira. Serra Negra: ACIESP. 1993.

SIQUEIRA, F. R.; MAGENTA, M. A. G.; NAKASATO, M. V. Avaliação da estrutura dos componentes arbóreo e arbustivo de um trecho de restinga no município de Bertioga, SP, segundo método do quadrante centrado. *Revista Ceciliana* (online) 3: p. 65-69. 2011.

SMA/FF (SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE / FUNDAÇÃO FLORESTAL). Plano de Manejo do Parque Estadual Xixová - Japuí. 2010. Disponível em: <<http://www.fflorestal.sp.gov.br>>

SEMAM/PMG (Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal do Guarujá). Plano de Manejo da APA Serra do Guararu – Guarujá-SP, 2017.

SOUZA, C. R. G. Impactos das mudanças climáticas no litoral do estado de São Paulo (Sudeste do Brasil). In: VI Seminário Latino Americano de Geografia Física e II Seminário Ibero Americano de Geografia Física, Coimbra (Portugal), 26-30/05/2010, Actas, p.1-17. 2010.

SUGIYAMA, M. Estudo de Florestas de Restinga na Ilha do Cardoso, Cananéia, SP. Dissertação de mestrado. Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. São Paulo: 115 p. 1993.

SUGIYAMA, M. Estudo de florestas da restinga da Ilha do Cardoso, Cananéia, São Paulo, Brasil. Boletim do Instituto de Botânica: v. 11, p. 119-159. 1998.

SUGIYAMA, M. Composição e estrutura de três estratos de trechos de floresta de restinga na ilha do Cardoso, Cananéia, SP. In: Simpósio de Ecossistemas Brasileiros. Águas de Lindóia: Anais, ACIESP: 104 (3), p. 140-146.1998.

SUGIYAMA, M. & SOARES, J. J. Aspectos da estrutura, diversidade e dinâmica de regeneração do estrato arbustivo-herbáceo de Floresta Baixa de Restinga na Ilha do Cardoso, Cananéia, SP, Brasil: Restinga da Estrada para a Captação. In: VII Congresso de Ecologia do Brasil, Caxambu, MG. VII Congresso de Ecologia do Brasil: Avanços nos estudos de ecossistemas terrestres, marinhos e de águas continentais. V.1. 2005.

VELOSO, H. P., RANGEL-FILHO, A. L. R. & LIMA, J. C. A. Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. IBGE - DERMA, Rio de Janeiro: 1991.

WAECHTER, J. L. Aspectos ecológicos da vegetação de restinga no Rio Grande do Sul, Brasil. Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS, série botânica 33: p. 49-68. 1985.

Anexo 1: Lista das Fanerógamas catalogadas nas restingas do Litoral Centro/SP.

Observações:

- Nomes científicos foram verificados de acordo com o FLORA DO BRASIL 2020, em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil>>. (Acesso em: 15/09/2016).
- Os táxons foram arranjados em ordem alfabética por família, gênero e espécie, sendo que a circunscrição em famílias seguiu o Angiosperm Phylogeny Group – APG, versão III (APG, 2009).

Legenda

Grau de Ameaça: VU – Vulnerável; EN – Em Perigo; CR – Criticamente em Perigo; EW – Extinta na Natureza; EX – Extinta; LR – Baixo Risco; LC – Pouco Preocupante; NT – Quase Ameaçada; DD – Dados Insuficientes

Família	Espécie	Grau de ameaça			Endêmica da MA
		SM A	MM A	IUC N	
ACANTHACEAE	<i>Aphelandra ornata</i> (Nees) T. Anderson				x
	<i>Aphelandra prismatica</i> (Vell.) Hiern				x
	<i>Herpetacanthus</i> aff. <i>rubiginosus</i> Nees				x
	<i>Hygrophila costata</i> Nees				
	<i>Justicia carnea</i> Lindl.				
	<i>Justicia</i> cf. <i>schenckiana</i> Lindau				x
	<i>Mendoncia velloziana</i> Mart.				
	<i>Ruellia</i> sp				
	<i>Staurogyne mandioccana</i> Nees				x
ALSTROEMERACEAE	<i>Bomarea edulis</i> (Tussac)				
AMARANTHACEAE	<i>Blutaparon portulacoides</i> (A. St.-Hil.) Mears				
	<i>Celosia corymbifera</i> DcR				
	<i>Cyathula prostata</i> (L.) Blume				
AMARILLIDACEAE	<i>Hippeastrum reticulatum</i> (L'Hér.)				x
ANACARDIACEAE	<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.				
	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi				x
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.				
ANNONACEAE	<i>Anaxagorea dolichocarpa</i> Sprague & Sandwith				

	<i>Annona glabra</i> L.				x
	<i>Guatteria australis</i> A. St.-Hil				x
	<i>Rollinia sericea</i> (R.E. Fr.) R.E. Fr.				
	<i>Rollinia sylvatica</i> (A. St.-Hil.) Martius				
	<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng.				x
	<i>Xylopia langsdorfiana</i> St.Hilaire & Tulasne				x
APIACEAE	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.				
APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.				x
	<i>Condylocarpon isthmicum</i> (Vell.) A. DC.				
	<i>Forsteronia leptocarpa</i> (Hook. & Arn.) A. DC.				x
	<i>Forsteronia rufa</i> Müll. Arg.				
	<i>Gonioanthela axillaris</i> (Vell.) Fontella & E.A. Schwarz				
	<i>Jobinia connivens</i> (Hook. & Arn.) Malme				
	<i>Malouetia arborea</i> (Vell.) Miers				
	<i>Mandevilla funiformis</i> (Vell.) K. Schum.				
	<i>Mandevilla hirsuta</i> (A. Rich.) K.Schum.				
	<i>Matelea denticulata</i> (Vahl) Fontella & E.A. Schwarz				
	<i>Oxypetalum alpinum</i> (Vell.) Fontella & E.A. Schwarz				
	<i>Oxypetalum banksii</i> R. Br. ex Schult.				
	<i>Peltastes peltatus</i> (Vell.) Woodson				
	<i>Tabernaemontana laeta</i> Mart.				
	<i>Temnadenia odorifera</i> (Vell.) J.F.Morales				x
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex amara</i> (Vell.) Loes.				
	<i>Ilex pseudobuxus</i> Reissek				x
	<i>Ilex theezans</i> Mart.				
ARACEAE	<i>Anthurium acutum</i> N.E.Br.				x
	<i>Anthurium harrisii</i> (Graham) G.Don				x
	<i>Anthurium loefgrenii</i> Engl.				x
	<i>Anthurium mareense</i> K. Krause				x
	<i>Anthurium parasiticum</i> (Vell.) Stellfeld				x
	<i>Anthurium pentaphyllum</i> (Aubl.) G. Don				
	<i>Anthurium scandens</i> (Aubl.) Engl				x
	<i>Anthurium sellowianum</i> Kunth				x
	<i>Asterostigma lividum</i> (Lodd.) Engl.				x
	<i>Heteropsis rigidifolia</i> Engl.				x
	<i>Monstera adansonii</i> Schott				
	<i>Philodendron appendiculatum</i> Nadrusz & Mayo				x
	<i>Philodendron bipinnatifidum</i> Schott ex Endl.				
	<i>Philodendron corcovadense</i> Kunth				x
	<i>Philodendron crassinervium</i> Lindl.				x

	<i>Philodendron imbe</i> Schott ex Kunt (unresolved)				
	<i>Philodendron martianum</i> Engl.				x
	<i>Philodendron ochrostemon</i> Schott				x
	<i>Syngonium podophyllum</i> Schott				
ARALIACEAE	<i>Dendropanax exilis</i> (Toledo) S.L. Jung				x
	<i>Dendropanax monogynus</i> (Vell.) Seem.				x
	<i>Hydrocotyle bonariensis</i> Comm. ex Lam.				
	<i>Hydrocotyle leucocephala</i> Cham. & Schltdl.				
	<i>Hydrocotyle quinqueloba</i> Ruiz & Pav.				
	<i>Oreopanax capitatus</i> (Jacq.) Decne. & Planch.				
	<i>Schefflera angustissima</i> (Marchal) Frodin				x
ARECACEAE	<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott) Burret				
	<i>Attalea dubia</i> (Mart.) Burret				
	<i>Bactris setosa</i> Mart.				x
	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	VU			
	<i>Geonoma elegans</i> Mart.				x
	<i>Geonoma pohliana</i> subsp. <i>Weddelliana</i> (H.Wendl. ex Drude) A.J.Hend.				x
	<i>Geonoma schottiana</i> Mart.				
	<i>Syagrus pseudococos</i> (Raddi.) Glassman.			LR/lc	x
	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman				
ARISTOLOCHACEAE	<i>Aristolochia macroura</i> Ortega				
ASTERACEAE	<i>Acanthospermum australe</i> (Loefl.) Kuntze				
	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.				
	<i>Acmella ciliata</i> (Kunth) Cass.				
	<i>Adenostemma brasilianum</i> (Pers.) Cass.				
	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.				
	<i>Baccharis conyzoides</i> (Less.) DC.				x
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.				
	<i>Baccharis punctulata</i> DC.				
	<i>Baccharis singularis</i> (Vell.) G.M. Barroso				x
	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.				
	<i>Calea pinnatifida</i> (R.Br.) Banks ex Steud				
	<i>Centratherum punctatum</i> Cass.				
	<i>Cyrtocymura scorpioides</i> (Lam.) H. Rob.				
	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.				
	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth				
	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. Ex DC.				
	<i>Erechtites hieracifolius</i> (L.) Raf. ex DC.				
	<i>Erechtites valerianaefolius</i> (Wolf) DC.				

	<i>Erigeron bonariensis</i> L.				
	<i>Mikania argyreae</i> DC.		VU		x
	<i>Mikania biformis</i> DC.				
	<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.				
	<i>Mikania eriostrepta</i> B.L. Rob.				
	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.				
	<i>Mikania hastato-cordata</i> Malme		VU		x
	<i>Mikania hemisphaerica</i> Sch. Bip. ex Baker				
	<i>Mikania involucrata</i> Hook. & Arn.				
	<i>Mikania laevigata</i> Sch. Bip. ex Baker				x
	<i>Mikania micrantha</i> Kunth				
	<i>Mikania rufescens</i> Sch. Bip. ex Baker				x
	<i>Mikania trinervis</i> Hook. & Arn.				x
	<i>Pentacalia desiderabilis</i> Cuatrec.				x
	<i>Piptocarpha leprosa</i> (Less.) Baker				
	<i>Piptocarpha oblonga</i> (Gardner) Baker				
	<i>Pluchea laxiflora</i> Hook. & Arn. ex Baker				x
	<i>Pluchea sagittalis</i> Less.				
	<i>Podocoma rivularis</i> (Gardner) G.L. Nesom				x
	<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski				
	<i>Trixis divaricata</i> (Kunth) Spreng.				
	<i>Vernonanthura beyrichii</i> (Less.) H. Rob.				
	<i>Vernonanthura puberula</i> (Less.) H. Rob.				
BEGONIACEAE	<i>Begonia angularis</i> Raddi				x
	<i>Begonia caragatatubensis</i> Brade				x
	<i>Begonia convolvulacea</i> (Klotzsch) A. DC.				x
	<i>Begonia dentatiloba</i> A. DC.		EN		x
	<i>Begonia fischeri</i> Schrank				
	<i>Begonia inculta</i> Irmsch.				
	<i>Begonia lanceolata</i> Vell.				x
	<i>Begonia radicans</i> Vell.				x
BIGNONIACEAE	<i>Anemopaegma chamberlaynii</i> (Sims) Bureau & K. Schum.				
	<i>Dolichandra unguiculata</i> (Vell.) L.G.Lohmann				x
	<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos				
	<i>Handroanthus heptaphylla</i> (Vell.) Mattos				
	<i>Handroanthus serratifolius</i> (Vahl) S. O .Grose				
	<i>Handroanthus umbellatus</i> (Sond.) Mattos				
	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.				
	<i>Lundia virginalis</i> (DC.)				
	<i>Tabebuia cassinoides</i> (Lam.) DC.	EN	EN		

	<i>Tabebuia obtusifolia</i> (Cham.) Bureau				
BORAGINACEAE	<i>Cordia cf. magnoliifolia</i> Cham.				
	<i>Cordia sellowiana</i> Cham.				
	<i>Tournefortia bicolor</i> Sw.				
	<i>Tournefortia gardneri</i> A. DC.				
	<i>Varronia curassavica</i> Jacq.				
BROMELIACEAE	<i>Aechmea gamosepala</i> Wittm.	EX			
	<i>Aechmea nudicaulis</i> (L.) Griseb.				
	<i>Aechmea organensis</i> Wawra				x
	<i>Aechmea pectinata</i> Baker				x
	<i>Ananas bracteatus</i> (Lind.) Schult. & Schult.f.				
	<i>Billbergia amoena</i> (Lodd.) Lindley				
	<i>Billbergia distachya</i> (Vell.) Mez				
	<i>Billbergia pyramidalis</i> (Sims) Lindl.				
	<i>Billbergia zebrina</i> (Herb.) Lindl.				
	<i>Bromelia antiacantha</i> Bertol.				
	<i>Canistrum cyathiforme</i> (Vell.) Mez				
	<i>Canistrum fragrans</i> (Linden) Mabb.				
	<i>Canistrum perplexum</i> L.B. Sm.				
	<i>Catopsis berteroniana</i> (Schult. & Schult.f.) Mez				
	<i>Catopsis sessiliflora</i> (Ruiz & Pav.) Mez				
	<i>Neoregelia laeavis</i> (Mez) L.B.Sm.				x
	<i>Neoregelia marmorata</i> (Baker) L.B. Sm				x
	<i>Neoregelia odorata</i> Leme				x
	<i>Nidularium billbergioides</i> (Schult. & Schult.f.) L.B.Sm.				
	<i>Nidularium burchellii</i> (Baker) Mez				
	<i>Nidularium innocentii</i> Lem.				x
	<i>Nidularium procerum</i> Lindm.				x
	<i>Nidularium rubens</i> Mez				x
	<i>Nidularium scheremetiewii</i> Regel				x
	<i>Pitcairnia flammea</i> Lindl.				
	<i>Quesnelia arvensis</i> (Vell.) Mez				x
	<i>Quesnelia marmorata</i> (Lem.) Read				x
	<i>Tillandsia aeris-incola</i> (Mez) Mez				
	<i>Tillandsia dura</i> Baker				x
	<i>Tillandsia gardneri</i> Lindl.				
	<i>Tillandsia geminiflora</i> Brongn.				
	<i>Tillandsia globosa</i> Wawra				
	<i>Tillandsia spiculosa</i> Griseb.				
	<i>Tillandsia stricta</i> Sol. ex Ker Gawl.				

	<i>Tillandsia tenuifolia</i> L.				
	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.				
	<i>Vriesea atra</i> Mez				
	<i>Vriesea carinata</i> Wawra				
	<i>Vriesea drepanocarpa</i> (Baker) Mez				
	<i>Vriesea ensiformis</i> (Vell.) Beer				
	<i>Vriesea erythrodactylon</i> (E. Morren) E. Morren ex Mez				x
	<i>Vriesea flammea</i> L. B. Sm.				x
	<i>Vriesea gigantea</i> Gaudich.				x
	<i>Vriesea gradata</i> (Baker) Mez				x
	<i>Vriesea heterostachys</i> (Baker) L.B.Sm.				x
	<i>Vriesea hieroglyphica</i> (Carrière) E. Morren				x
	<i>Vriesea philippocoburgii</i> Wawra				x
	<i>Vriesea platynema</i> Gaudich.				
	<i>Vriesea procera</i> (Mart. ex Schult. & Schult f.) Wittm.				
	<i>Vriesea regina</i> (Vell.) Beer				
	<i>Vriesea rodigasiana</i> E. Morren				x
	<i>Vriesea simplex</i> (Vell.) Beer				
	<i>Vriesea unilateralis</i> (Baker) Mez				x
	<i>Vriesea vagans</i> (L.B. Sm.) L.B. Sm.				
BURMANNIACEAE	<i>Burmannia capitata</i> (Walter ex J.F. Gmel.) Mart.				
	<i>Dictyostegia orobanchoides</i> (Hook.) Miers				
	<i>Gymnosiphon divaricatus</i> (Benth.) Benth. & Hook. f.				
CACTACEAE	<i>Cereus fernambucensis</i> Lem.				x
	<i>Lepismium cruciforme</i> (Vell.) Miq.			LC	
	<i>Rhipsalis floccosa</i> subsp. <i>pulvinigera</i> (G. Lindb.) Barthlott & N. P. Taylor				
	<i>Rhipsalis oblonga</i> Loefgr.			NT	x
	<i>Rhipsalis teres</i> (Vell.) Steud.				x
CALOPHYLLACEAE	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.				
	<i>Kielmeyera decipiens</i> Saddi				
CALYCERACEAE	<i>Acicarpha bonariensis</i> (Pers.) Herter.				
CAMPANULACEAE	<i>Centropogon cornutus</i> (L.) Druce				
	<i>Hippobroma longiflora</i> (L.) G. Don				
CANNABACEAE	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume				
CARDIOPTERIDACEAE	<i>Citronella paniculata</i> (Mart.) R.A. Howard				x
CELASTRACEAE	<i>Cheiloclinium cognatum</i> (Miers) A.C. Sm.				
	<i>Elachyptera micrantha</i> (Cambess.) A.C. Sm.				
	<i>Hippocratea volubilis</i> L.				
	<i>Maytenus littoralis</i> Carv.-Okano				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Maytenus obtusifolia</i> Mart.				x
	<i>Maytenus robusta</i> Reissek				
	<i>Maytenus schumanniana</i> Loes.				x
	<i>Maytenus ubatubensis</i> Carv.-Okano				
	<i>Peritassa hatschbachii</i> Lombardi				x
	<i>Salacia elliptica</i> (Mart.) G. Don				
	<i>Salacia mosenii</i> A.C. Sm.	CR			x
CHLORANTHACEAE	<i>Hedyosmum brasiliense</i> Mart.				
CHRYSOBALANACEAE	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.				
	<i>Couepia venosa</i> Prance				
	<i>Hirtella angustifolia</i> Schott				
	<i>Hirtella hebeclada</i> Moric. ex DC.				
	<i>Licania kunthiana</i> Hook. f.				
	<i>Licania nitida</i> Hook. f.				
	<i>Parinari brasiliensis</i> (Schott) Hook. f.	EN	EN		
CLETHRACEAE	<i>Clethra scabra</i> Pers.				
CLUSIACEAE	<i>Clusia criuva</i> Cambess.				
	<i>Garcinia brasiliensis</i> Mart.				
	<i>Tovomitopsis paniculata</i> Planch. & Triana				
COMBRETACEAE	<i>Buchenavia kleinii</i> Exell.			LR/nt	
	<i>Combretum fruticosum</i> (Loefl.) Stuntz				
	<i>Combretum laxum</i> Jacq.				
	<i>Conocarpus erectus</i> L.				
COMMELINACEAE	<i>Commelina diffusa</i> Burm. f.				
	<i>Commelina rufipes</i> Seub.				
	<i>Dichorisandra pubescens</i> Mart.				x
	<i>Dichorisandra thyrsiflora</i> J.C. Mikan				x
	<i>Dichorisandra</i> cf. <i>villosula</i> Mart.				
CONNARACEAE	<i>Connarus regnellii</i> Schellenb.				x
	<i>Connarus rostratus</i> (Vell.) L.B. Sm.				x
CONVOLVULACEAE	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet				
	<i>Ipomoea imperati</i> (Vahl) Griseb.				x
	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R. Br.				x
	<i>Ipomoea philomega</i> (Vell.) House				
	<i>Ipomoea tiliacea</i> (Willd.) Choisy				
	<i>Jacquemontia blanchetii</i> Moric.				
	<i>Jacquemontia holosericea</i> (Weinm.) O'Donell				x
COSTACEAE	<i>Costus arabicus</i> L.				
	<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe				
CUCURBITACEAE	<i>Cayaponia</i> cf. <i>cabocla</i> (Vell.) Mart.				x

	<i>Melothria cucumis</i> Vell.				
	<i>Wilbrandia ebracteata</i> Cogn.				
	<i>Wilbrandia hibiscoides</i> Silva Manso				
CUNONIACEAE	<i>Lamanonia ternata</i> Vell.				
CYCLANTHACEAE	<i>Asplundia rivularis</i> (Lindm.) Harling				x
	<i>Thoracocarpus bisectus</i> (Vell.) Harling				
CYPERACEAE	<i>Becquerelia cymosa</i> Brongn.				
	<i>Bisboeckelera longifolia</i> (Rudge) Kunth				
	<i>Calyptrocarya glomerulata</i> (Brongn.) Urb.				
	<i>Carex</i> cf. <i>seticulmis</i> Boeckeler				
	<i>Cyperus ligularis</i> L.				
	<i>Cyperus luzulae</i> (L.) Retz.				
	<i>Cyperus sphacelatus</i> Rottb.				
	<i>Eleocharis filiculmis</i> Kunth				
	<i>Eleocharis geniculata</i> (L.) Roem. & Schult.				
	<i>Eleocharis interstincta</i> (Vahl) Roem. & Schult.				
	<i>Eleocharis nana</i> Kunth				
	<i>Fimbristylis autumnalis</i> (L.) Roem. & Schult.				
	<i>Fimbristylis ovata</i> (Burm.f.) J.Kern				
	<i>Fimbristylis quinquangularis</i> (Vahl) Kunth				
	<i>Fuirena umbellata</i> Rottb.				
	<i>Hypolytrum schraderianum</i> Nees				
	<i>Kyllinga vaginata</i> Lam.				
	<i>Pleurostachys gaudichaudii</i> Brongn.				x
	<i>Pleurostachys</i> cf. <i>sellowii</i> Kunth				
	<i>Pleurostachys urvillei</i> Brongn.				x
	<i>Pycnus flavescens</i> (L.) P.Beauv.ex Rchb.				
	<i>Remirea maritima</i> Aubl.				
	<i>Rhynchospora corymbosa</i> (L.) Britton				
	<i>Rhynchospora holoschoenoides</i> (Rich.) Herter				
	<i>Rhynchospora rugosa</i> (Vahl) Gale				
	<i>Rhynchospora tenerrima</i> Nees ex Spreng.				
	<i>Scleria gaertneri</i> Raddi				
	<i>Scleria myricocarpa</i> Kunth				
DILLENACEAE	<i>Davilla rugosa</i> Poir.				
	<i>Doliocarpus dentatus</i> (Aubl.) Standl.				
	<i>Doliocarpus glomeratus</i> Eichler				x
	<i>Tetracera sellowiana</i> Schltdl.				x
DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea altissima</i> Lam.				
	<i>Dioscorea glandulosa</i> (Griseb.) Klotzsch ex Kunth				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Dioscorea marginata</i> Griseb.				
	<i>Dioscorea monadelpha</i> (Kunth) Griseb.				
DROSERACEAE	<i>Drosera capillaris</i> Poir.				
EBENACEAE	<i>Diospyros brasiliensis</i> Mart. ex Miq.				x
ELAEocarpaceae	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.				
	<i>Sloanea monosperma</i> Vell				
ERICACEAE	<i>Gaylussacia brasiliensis</i> (Spreng.) Meisn.				
ERIOCAULACEAE	<i>Syngonanthus chrysanthus</i> (Bong.) Ruhland				x
	<i>Tonina fluviatilis</i> Aubl.				
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum catharinense</i> Amaral	EN			
	<i>Erythroxylum cuspidifolium</i> Mart.				x
	<i>Erythroxylum vacciniifolium</i> Mart.				
EUPHORBIACEAE	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.				
	<i>Actinostemon klotzschii</i> (Didr.) Pax				
	<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp.				
	<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll.Arg.				
	<i>Algermonia riedelii</i> (Müll.Arg.) G. L. Webster				x
	<i>Aparisthium cordatum</i> (A. Juss.) Baill.				
	<i>Croton glandulosus</i> L.				
	<i>Croton sphaerogynus</i> Baill.	VU			
	<i>Dalechampia leandrii</i> Baill.				x
	<i>Manihot</i> cf. <i>grahamii</i> Hook.				
	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.				
	<i>Microstachys corniculata</i> (Vahl) Griseb.				
	<i>Pausandra morisiana</i> (Casar.) Radlk.				
	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.				
	<i>Richeria grandis</i> Vahl				
	<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong				
	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i> Poepp.				
FABACEAE	<i>Abarema brachystachya</i> (DC.) Barneby & J.W. Grimes				x
	<i>Abarema langsdorffii</i> (Benth.) Barneby & J.W. Grimes				
	<i>Acacia lacerans</i> Benth.				
	<i>Albizia pedicellaris</i> (Dc.) L. Rico				
	<i>Andira anthelmia</i> (Vell.) J.F. Macbr.				x
	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth.				
	<i>Bauhinia</i> sp.				
	<i>Calopogonium mucunoides</i> Desv.				
	<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth.				
	<i>Chamaecrista flexuosa</i> (L.) Greene				
	<i>Chamaecrista ramosa</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Clitoria rubiginosa</i> Pers.				
	<i>Copaifera trapezifolia</i> Hayne				x
	<i>Crotalaria vitellina</i> Ker Gawl.				
	<i>Dahlstedtia pinnata</i> (Benth.) Malme				x
	<i>Dalbergia ecastaphyllum</i> (L.) Taub.				
	<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton				
	<i>Dalbergia sampaioana</i> Kuhl. & Hoehne				x
	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.				
	<i>Desmodium incanum</i> DC.				
	<i>Dioclea violacea</i> Mart. ex Benth.				
	<i>Erythrina speciosa</i> Andrews				
	<i>Hymenolobium janeirense</i> Kuhl.				x
	<i>Inga capitata</i> Desv.				
	<i>Inga edulis</i> Mart.				
	<i>Inga lenticellata</i> Benth.			VU	x
	<i>Inga praegnans</i> T.D. Penn.	VU	VU	VU	x
	<i>Inga sellowiana</i> Benth.			EN	x
	<i>Inga semialata</i> (Vell.) C. Mart				
	<i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.				x
	<i>Inga striata</i> Benth.				
	<i>Lonchocarpus</i> cf. <i>cultratus</i> (Vell.) A.M.G. Azevedo & H.C.Lima				
	<i>Machaerium amplum</i> Benth				
	<i>Machaerium brasiliense</i> Vogel				
	<i>Machaerium lanceolatum</i> (Vell.) J.F. Macbr.				x
	<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.				x
	<i>Machaerium uncinatum</i> (Vell.) Benth.				x
	<i>Mucuna sloanei</i> Fawc. & Rendle				
	<i>Mucuna urens</i> (L.) Medik.				
	<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão			DD	
	<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms				x
	<i>Ormosia monosperma</i> (Sw.) Urb				
	<i>Platymiscium floribundum</i> Vogel				
	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl				
	<i>Senna pendula</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) H.S. Irwin & Barneby				
	<i>Sophora tomentosa</i> L.				
	<i>Stylosanthes viscosa</i> Sw.				
	<i>Swartzia acutifolia</i> Vogel				x
	<i>Swartzia langsdorffii</i> Raddi				x
	<i>Vigna adenantha</i> (G. Mey.) Marechal & al.				
	<i>Zollernia ilicifolia</i> (Brongn.) Vogel				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Zornia latifolia</i> Sm.				
	<i>Zygia latifolia</i> (L.) Fawc. & Rendle var. <i>glabrata</i> (Mart.) Barneby & J.W. Grimes				
GENTIANACEAE	<i>Schultesia gracilis</i> Mart.				
	<i>Voyria aphylla</i> (Jacq.) Pers.				
GESNERIACEAE	<i>Besleria selloana</i> Klotzsch & Hanst.				x
	<i>Codonanthe carnosa</i> (Gand.) Hanst.	VU	VU		x
	<i>Codonanthe devosiana</i> Lem.				x
	<i>Codonanthe gracilis</i> (Mart.) Hanst.				x
	<i>Nematanthus fissus</i> (Vell.) L.E. Skog				x
	<i>Nematanthus fritschii</i> Hoehne				x
	<i>Nematanthus sericeus</i> (Hanst.) Chautems				x
HELICONIACEAE	<i>Heliconia angusta</i> Vell.				
	<i>Heliconia farinosa</i> Raddi				
	<i>Heliconia</i> sp				
HUMIRIACEAE	<i>Humirastrum dentatum</i> (Casar.) Cuatrec.				x
HYPOXIDACEAE	<i>Hypoxis decumbens</i> L.				
IRIDACEAE	<i>Neomarica candida</i> (Hassl.) Sprague				
	<i>Neomarica northiana</i> (Schneev.) Sprague				x
JUNCACEAE	<i>Juncus acutus</i> L.				
	<i>Juncus microcephalus</i> Kunth				
JUNCAGINACEAE	<i>Triglochin striata</i> Ruiz & Pav.				
LAMIACEAE	<i>Aegiphila fluminensis</i> Vell.				x
	<i>Aegiphila sellowiana</i> Cham.				
	<i>Hyptis atrorubens</i> Poit.				
	<i>Hyptis fasciculata</i> Benth				
	<i>Hyptis lacustris</i> A. St.-Hil. ex Benth.				
	<i>Hyptis spicigera</i> Lam.				
	<i>Scutellaria racemosa</i> Pers.				
	<i>Vitex polygama</i> Cham.				
LAURACEAE	<i>Aiouea</i> cf. <i>bracteata</i> Kosterm.			VU	
	<i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez				
	<i>Aniba viridis</i> Mez				
	<i>Cryptocarya moschata</i> Nees & Mart.				
	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F. Macbr.				
	<i>Licaria armeniaca</i> (Nees) Kosterm.				
	<i>Nectandra grandiflora</i> Nees & Mart.				
	<i>Nectandra leucantha</i> Nees & Mart.				x
	<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees & Mart.				
	<i>Nectandra psammophila</i> Nees & C. Mart.			EN	x

	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees & Mart) Mez			LR/lc	
	<i>Ocotea brachybotrya</i> (Meisn.) Mez				x
	<i>Ocotea dispersa</i> (Nees & Mart) Mez				x
	<i>Ocotea indecora</i> (Schott) Mez				x
	<i>Ocotea lanata</i> (Nees & Mart) Mez				x
	<i>Ocotea lobbii</i> (Meisn.) Rohwer				
	<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer		EN	EN	x
	<i>Ocotea oppositifolia</i> S. Yasuda				
	<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart) Mez				
	<i>Ocotea teleiandra</i> (Meisn.) Mez				x
	<i>Ocotea venulosa</i> (Nees) Baitello				
	<i>Persea wilddenovii</i> Kosterm.				
LECYNTHACEAE	<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze				
LENTIBULARIACEAE	<i>Utricularia gibba</i> L.				
	<i>Utricularia laxa</i> St.-Hilaire & Girard				
	<i>Utricularia subulata</i> L.				
LINDERNIACEAE	<i>Lindernia crustacea</i> (L.) F. Muell.				
	<i>Lindernia diffusa</i> (L.) Wettst.				
	<i>Torenia thouarsii</i> (Cham. & Schltdl.) Kuntze				
LOGANIACEAE	<i>Spigelia beyrichiana</i> Cham. & Schltdl.				
	<i>Spigelia</i> cf. <i>flemmingiana</i> Cham. & Schltdl.				
	<i>Spigelia tetraptera</i> Taub.				
	<i>Strychnos brasiliensis</i> (Spreng.) Mart.				
LORANTHACEAE	<i>Struthanthus concinnus</i> Mart.				
LYTHRACEAE	<i>Cuphea carthagenensis</i> (Jacq.) J.F. Macbr.				
MAGNOLIACEAE	<i>Talauma ovata</i> A. St-Hil.				
MALPIGHIACEAE	<i>Bunchosia maritima</i> (Vell.) J. F. Macbr.				x
	<i>Byrsonima intermedia</i> A. Juss.				
	<i>Heteropterys aenea</i> Griseb.				
	<i>Heteropterys intermedia</i> (A. Juss.) Griseb.				
	<i>Heteropterys nitida</i> DC.				x
	<i>Niedenzuella acutifolia</i> (Cav.) W.R.Anderson				
	<i>Stigmaphyllon arenicola</i> C.E. Anderson				x
	<i>Stigmaphyllon ciliatum</i> (Lam.) A. Juss.				
	<i>Tetrapteryx chalcophylla</i> A. Juss.				
	<i>Tetrapteryx phlomoides</i> (Spreng.) Nied.				
MALVACEAE	<i>Eriotheca pentaphylla</i> (Vell.) A. Robyns				x
	<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns				x
	<i>Quararibea turbinata</i> (Sw.) Poir.				
	<i>Talipariti tiliaceum</i> var. <i>pernambucense</i> (Arruda) Fryxell				

	<i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.				
MARANTACEAE	<i>Calathea communis</i> Wand. & S. Vieira				
	<i>Calathea</i> cf. <i>cylindrica</i> (Roscoe) K. Schum.				x
	<i>Calathea eichleri</i> Petersen				
	<i>Calathea lindbergii</i> Petersen				
	<i>Ctenanthe lanceolata</i> Petersen				x
	<i>Maranta gibba</i> Sm.				x
	<i>Stromanthe tonckat</i> (Aubl.) Eichler.				
MARCRAVIACEAE	<i>Marcgravia polyantha</i> Delpino				x
	<i>Schwartzia brasiliensis</i> (Choisy) Bedell ex Gir.-Cañas				x
MELASTOMATACEAE	<i>Bertolonia mosenii</i> Cogn.				x
	<i>Clidemia biserrata</i> DC.				
	<i>Clidemia blepharodes</i> DC.				x
	<i>Clidemia capitellata</i> (Bonpl.) D. Don				
	<i>Clidemia hirta</i> (L.) D. Don				
	<i>Huberia ovalifolia</i> DC.				x
	<i>Leandra acutiflora</i> (Naud.) Cogn.				x
	<i>Leandra dasytricha</i> (A. Gray) Cogn.				x
	<i>Leandra ionopogon</i> (Mart.) Cogn.				x
	<i>Leandra mosenii</i> Cogn.				x
	<i>Leandra refracta</i> Cogn.				x
	<i>Leandra regnellii</i> (Triana) Cogn.				x
	<i>Miconia cabussu</i> Hoehne				x
	<i>Miconia cinerascens</i> Miq.				x
	<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin				x
	<i>Miconia cubatanensis</i> Hoehne				
	<i>Miconia dodecandra</i> Cogn.				
	<i>Miconia fasciculata</i> Gardner				x
	<i>Miconia hymenonervia</i> (Raddi) Cogn.				
	<i>Miconia latecrenata</i> (DC.) Naudin				x
	<i>Miconia minutiflora</i> (Bonpl.) DC.				
	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.				
	<i>Miconia rigidiuscula</i> Cogn.				
	<i>Miconia</i> cf. <i>saldanhaei</i> Cogn.				x
	<i>Miconia sellowiana</i> Naudin				
	<i>Miconia tristis</i> Spring				x
	<i>Ossaea angustifolia</i> Triana				x
	<i>Ossaea amygdaloides</i> Triana				x
	<i>Ossaea sanguinea</i> Cogn.				x
	<i>Pterolepis glomerata</i> (Rottb.) Miq.				

	<i>Salpinga margaritacea</i> Triana				x
	<i>Tibouchina clavata</i> (Pers.) Wurdack				x
	<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.				x
	<i>Tibouchina pulchra</i> (Cham.) Cogn.				x
	<i>Tibouchina trichopoda</i> Baill.				x
	<i>Tibouchina urvilleana</i> (DC.) Cogn.				x
MELIACEAE	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.				
	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	VU	VU	EN	
	<i>Guarea macrophylla</i> subsp. <i>tuberculata</i> (Vell.) T.D.Penn.				
	<i>Trichilia casaretti</i> C. DC.				x
	<i>Trichilia lepidota</i> subsp. <i>schumanniana</i> (Harms) T.D.Penn.				
	<i>Trichilia silvatica</i> C. DC.				
MENYANTHACEAE	<i>Nymphoides indica</i> (L.) Kuntze				
MONIMIACEAE	<i>Mollinedia cyathantha</i> Perkins				
	<i>Mollinedia</i> cf. <i>gilgiana</i> Perkins			CR	x
	<i>Mollinedia oligantha</i> Perkins				x
	<i>Mollinedia</i> cf. <i>oligotricha</i> Perkins	EX			
	<i>Mollinedia schottiana</i> (Spreng.) Perkins				
MORACEAE	<i>Brosimum glaziovii</i> Taub.	VU		EN	x
	<i>Dorstenia hirta</i> Desv.				x
	<i>Ficus cestrifolia</i> Schott				x
	<i>Ficus citrifolia</i> Mill.				
	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché				
	<i>Ficus insipida</i> Willd.				
	<i>Ficus luschnatiana</i> (Miq.) Miq.				
	<i>Ficus pulchella</i> Schott ex Spreng.			VU	
	<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.			VU	
	<i>Sorocea hilarii</i> Gaudich.				x
	<i>Sorocea racemosa</i> Gaudich.				x
MYRISTICACEAE	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott) Warb.		EN		x
	<i>Virola gardneri</i> (A. DC.) Warb.				x
MYRTACEAE	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O. Berg				
	<i>Calypttranthes concinna</i> DC.				
	<i>Calypttranthes grandiflora</i> O. Berg				x
	<i>Calypttranthes lanceolata</i> O. Berg				x
	<i>Calypttranthes lucida</i> Mart. ex. DC.				x
	<i>Calypttranthes strigipes</i> O. Berg				x
	<i>Campomanesia guaviroba</i> (DC.) Kiaersk.				x
	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (Mart.) O. Berg				x
	<i>Eugenia bahiensis</i> DC.	VU			x

<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.				x
<i>Eugenia brevistyla</i> D. Legrand				
<i>Eugenia cerasiflora</i> Miq.				
<i>Eugenia copacabanensis</i> Kiaersk.				x
<i>Eugenia cuprea</i> (O. Berg) Nied.				x
<i>Eugenia disperma</i> Vell.	VU	VU		x
<i>Eugenia excelsa</i> O. Berg				x
<i>Eugenia florida</i> DC.				
<i>Eugenia fusca</i> O. Berg				x
<i>Eugenia handroana</i> D. Legrand				x
<i>Eugenia magnifica</i> Spring ex Mart.				x
<i>Eugenia monosperma</i> Vell.				x
<i>Eugenia multicostata</i> D. Legrand				x
<i>Eugenia neoglomerata</i> Sobral				x
<i>Eugenia pisiformis</i> Cambess.	VU			x
<i>Eugenia platysema</i> O. Berg				x
<i>Eugenia cf. prasina</i> O. Berg			VU	x
<i>Eugenia speciosa</i> Cambess.				
<i>Eugenia stigmatica</i> DC.				x
<i>Eugenia subavenia</i> O. Berg				x
<i>Eugenia sulcata</i> Spring ex Mart.				x
<i>Eugenia supraaxillaris</i> Spreng.				x
<i>Eugenia ternatifolia</i> Cambess.				x
<i>Eugenia umbelliflora</i> O. Berg				x
<i>Eugenia umbrosa</i> O. Berg				x
<i>Eugenia verticillata</i> (Vell.) Angely				
<i>Eugenia viridiflora</i> Cambess.				x
<i>Marlierea excohiata</i> Mart.				x
<i>Marlierea involucrata</i> (Berg) Nied.				x
<i>Marlierea obscura</i> O. Berg				x
<i>Marlierea racemosa</i> (Vell.) Kiaersk.				x
<i>Marlierea sylvatica</i> (O. Berg) Kiaersk.				x
<i>Marlierea tomentosa</i> Cambess.				x
<i>Myrceugenia campestris</i> (DC.) D. Legrand & Kausel			VU	x
<i>Myrceugenia myrcioides</i> (Cambess.) O. Berg			LR/nt	x
<i>Myrcia aethusa</i> (O. Berg) N. Silveira.				x
<i>Myrcia anacardiifolia</i> Gardner				x
<i>Myrcia bicarinata</i> (O. Berg) D. Legrand				
<i>Myrcia brasiliensis</i> Kiaersk.				x
<i>Myrcia flagellaris</i> (D. Legrand) Sobral	VU			

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Myrcia glabra</i> (O. Berg) D. Legrand				x
	<i>Myrcia</i> cf. <i>hebeopetala</i> DC.				x
	<i>Myrcia heringii</i> D. Legrand				x
	<i>Myrcia ilheosensis</i> Kiaersk.				x
	<i>Myrcia insularis</i> Gardner				x
	<i>Myrcia macrocarpa</i> DC.				x
	<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.				x
	<i>Myrcia palustris</i> DC.				
	<i>Myrcia pubipetala</i> Miq.				x
	<i>Myrcia racemosa</i> (O. Berg) Kiaersk.				x
	<i>Myrcia spectabilis</i> DC.				x
	<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.				x
	<i>Myrcia tenuivenosa</i> Kiaersk.				x
	<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.				
	<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg				
	<i>Neomitranthes glomerata</i> (D. Legrand) Govaerts				x
	<i>Plinia complanata</i> M.L. Kawas. & B. Holst	EN	EN		x
	<i>Plinia pauciflora</i> M.L. Kawas. & B. Holst				x
	<i>Plinia rivularis</i> (Cambess.) Rotman				
	<i>Psidium cattleianum</i> Afzel. ex Sabine				x
NYCTAGINACEAE	<i>Guapira</i> cf. <i>hirsuta</i> (Choisy) Lundell				
	<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	VU			
	<i>Pisonia ambigua</i> Heimerl				
OCHNACEAE	<i>Ouratea parviflora</i> Engl.				x
	<i>Quiina glazovii</i> Engl.				
	<i>Sauvagesia erecta</i> L.				
OLACACEAE	<i>Heisteria silvianii</i> Schwacke				x
	<i>Tetrastylidium grandifolium</i> (Baill.) Sleumer				x
ONAGRACEAE	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H. Raven				
	<i>Ludwigia suffruticosa</i> Walter				
ORCHIDACEAE	<i>Anathallis linearifolia</i> (Cogn.) Pridgeon & M.W. Chase				
	<i>Aspidogyne argentea</i> (Vell.) Garay				x
	<i>Brassavola tuberculata</i> Hook.				
	<i>Campylocentrum linearifolium</i> Schltr. ex Mansf.				
	<i>Campylocentrum micranthum</i> (Lindl.) Rolfe				
	<i>Catasetum hookeri</i> Lindl.				
	<i>Cattleya forbesii</i> Lindl.				x
	<i>Cattleya intermedia</i> Graham ex Hook.	VU	VU		x
	<i>Christensonella pachyphylla</i> (Schltr. ex Hoehne) Szlach., Mytnik, Gorniak & Smiszek				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Cyrtopodium flavum</i> (Nees) Link & Otto ex Rchb.				
	<i>Dichaea pendula</i> (Aubl.) Cogn.				x
	<i>Elleanthus brasiliensis</i> (Lindl.) Rchb.f.				
	<i>Encyclia patens</i> Hook.				
	<i>Epidendrum avicula</i> Lindl.				
	<i>Epidendrum cristatum</i> Ruiz & Pav.				x
	<i>Epidendrum denticulatum</i> Barb. Rodr.				
	<i>Epidendrum fulgens</i> Brongn.				x
	<i>Epidendrum latilabre</i> Lindl.				
	<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.				
	<i>Epidendrum secundum</i> Jacq.				
	<i>Gomesa flexuosa</i> (Lodd.) M. W. Chase & N.H. Williams				
	<i>Habenaria parviflora</i> Lindl.				
	<i>Heterotaxis brasiliensis</i> (Brieger & Illg) F. Barros				x
	<i>Huntleya meleagris</i> Lindl.				x
	<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.				
	<i>Lockhartia lunifera</i> (Lindl.) Rchb. f.				x
	<i>Maxillaria bradei</i> Schltr. ex Hoehne				x
	<i>Mesadenella cuspidata</i> (Lindl.) Garay				
	<i>Octomeria bradei</i> Schtr.				
	<i>Octomeria grandiflora</i> Lindl.				
	<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.				
	<i>Pleurothallis lingua</i> Lindl.				
	<i>Pleurothallis quadridentata</i> (Barb. Rodr.) Cogn.				
	<i>Polystachia estrellensis</i> Rchb.f.				
	<i>Prescottia densiflora</i> (Brongn.) Lindl.				
	<i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl.				
	<i>Promenaea stapelioides</i> (Link & Otto) Lindl.				x
	<i>Prosthechea fragans</i> (Sw.) W.E. Higgins				
	<i>Prosthechea vespa</i> (Vell.) W.E. Higgins				
	<i>Rhetinantha notylioglossa</i> (Rchb.f.) M. A. Blanco				
	<i>Specklinia grobyi</i> (Bateman ex Lindl.) F. Barros				
	<i>Stelis deregularis</i> Barb. Rodr.				x
	<i>Stelis</i> sp.				
	<i>Vanilla edwallii</i> Hoehne				x
	<i>Vanilla parvifolia</i> Barb. Rodr.				x
	<i>Zootrophion atropurpureum</i> (Lindl.) Luer				x
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora edulis</i> Sims				
	<i>Passiflora jilekii</i> Wawra				x
	<i>Passiflora organensis</i> Gardner				

PENTAPHYLACACEAE	<i>Ternstroemia brasiliensis</i> Cambess.				
PHYLLANTHACEAE	<i>Hieronyma alchorneoides</i> Allemão				
	<i>Phyllanthus niruri</i> L.				
PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca thyrsoiflora</i> Fenzl ex J.A. Schmidt				
PICRAMNIACEAE	<i>Picramnia gardneri</i> Planch.				x
	<i>Picramnia glazioviana</i> Engl.				
	<i>Picramnia parvifolia</i> Engl.				
PIPERACEAE	<i>Peperomia alata</i> Ruiz & Pav.				
	<i>Peperomia glabella</i> (Sw.) A. Dietr.				
	<i>Peperomia heterophylla</i> Miq.				
	<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr.				
	<i>Peperomia rotundifolia</i> (L.) Kunth				
	<i>Piper aduncum</i> L.				
	<i>Piper amplum</i> (Kunth) Steud.				
	<i>Piper arboreum</i> Aubl.				
	<i>Piper bowiei</i> Yunck.				x
	<i>Piper caldense</i> C. DC.				
	<i>Piper cernuum</i> Vell.				
	<i>Piper gaudichaudianum</i> (Kunth) Kunth ex Steud.				
	<i>Piper hoehnei</i> Yunck.	EX	EN		x
	<i>Piper miquelianum</i> C. DC.				
	<i>Piper mollicomun</i> (Kunth) Kunth ex Steud.				
	<i>Piper permucronatum</i> Yunck.				x
	<i>Piper pseudopothifolium</i> C. DC.				
	<i>Piper setebarraense</i> E. F. Guim. & L. H. P. Costa				
	<i>Piper solmsianum</i> C. DC.				
	<i>Piper umbellatum</i> L.				
PLANTAGINACEAE	<i>Achetaria ocymoides</i> (Cham. & Schldl.) Wettst.				
	<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Wettst.				
	<i>Plantago catharinea</i> Decne.				x
	<i>Stemodia vandelliioides</i> (Benth.) V.C. Souza				
POACEAE	<i>Andropogon bicornis</i> L.				
	<i>Cenchrus echinatus</i> L.				
	<i>Chusquea bambusoides</i> (Raddi) Hack.				x
	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn				
	<i>Cryptochloa capillata</i> (Trin.) Soderstr.				
	<i>Eragrostis bahiensis</i> Roem. & Schult.				
	<i>Eragrostis cataclasta</i> Nicora				
	<i>Eragrostis mexicana</i> (Hornem.) Link.				
	<i>Eustachys retusa</i> (Lag.) Kunth				

	<i>Homolepis cf. glutinosa</i> (Sw.) Zuloaga & Soderstr.				
	<i>Ichnanthus pallens</i> (Sw.) Munro ex Benth.				
	<i>Ischaemum minus</i> J. Presl.				
	<i>Lasiacis ligulata</i> Hitchc. & Chase				
	<i>Merostachys</i> sp.				
	<i>Olyra cf. glaberrima</i> Raddi				
	<i>Panicum laxum</i> Sw.				
	<i>Panicum stoloniferum</i> Poir.				
	<i>Paspalum corcovadense</i> Raddi				x
	<i>Paspalum densus</i> Poir.				
	<i>Paspalum cf. intermedium</i> Munro ex Morong				
	<i>Paspalum maritimum</i> Trin.				
	<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.				
	<i>Saccharum villosum</i> Steud.				
	<i>Setaria poiretiana</i> (Schult.) Kunth				
	<i>Spartina alterniflora</i> Loisel.				
	<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth Herb				
	<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze				
PODOCARPACEAE	<i>Podocarpus sellowii</i> Klotzsch ex Endl.			DD	
POLYGALACEAE	<i>Polygala cyparissias</i> A. St.-Hil. & Moq.				
	<i>Polygala paniculata</i> L.				
	<i>Securidaca cf. macrocarpa</i> A.W. Benn.				x
POLYGONACEAE	<i>Coccoloba fastigiata</i> Meisn.				
	<i>Coccoloba mosenii</i> Lindau				x
	<i>Coccoloba cf. ovata</i> Benth				
	<i>Coccoloba cf. warmingii</i> Meisn.				
	<i>Persicaria meisneriana</i> (Cham. & Schltdl.) M. Gómez				
PORTULACACEAE	<i>Portulaca mucronata</i> Link				
	<i>Portulaca striata</i> Poelln.				
PRIMULACEAE	<i>Ardisia martiana</i> Miq.				
	<i>Cybianthus peruvianus</i> (A. DC.) Miq.				
	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.				
	<i>Myrsine guianensis</i> Aubl. Kuntze				
	<i>Myrsine umbellata</i> (Mart.)				
	<i>Myrsine parvifolia</i> A. DC.				
	<i>Myrsine venosa</i> A. DC.				
	<i>Rapanea hermogenesii</i> Jung-Mend. & L. C. Bernacci				
PROTEACEAE	<i>Euplassa legalis</i> (Vell.) I. M. Johnst.				
	<i>Roupala lucens</i> Meisn.				
	<i>Roupala montana</i> var. <i>paraensis</i> (Huber) K.S. Edwards				

	<i>Roupala paulensis</i> Sleumer				
RHAMNACEAE	<i>Rhamnus sphaerosperma</i> Sw.				
ROSACEAE	<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.				
	<i>Rubus rosifolius</i> Sm.				
RUBIACEAE	<i>Alseis floribunda</i> Schott.				
	<i>Amaioua intermedia</i> Mart. ex Schult. & Schult. f.				
	<i>Bathysa australis</i> (A. St.-Hil.) K. Schum.				
	<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.				
	<i>Chomelia parvifolia</i> (Standl.) Govaerts.				
	<i>Chomelia</i> cf. <i>pedunculosa</i> Benth.				
	<i>Coccocypselum capitatum</i> (Graham) C. B. Costa & Mamede				
	<i>Coccocypselum condalia</i> Pers.				
	<i>Coccocypselum cordifolium</i> Nees & Mart.				
	<i>Cordia myrciifolia</i> (K. Schum.) Perss. & Delprete				
	<i>Diodella apiculata</i> (Wild. ex Roem. & Schult.) Delprete				
	<i>Diodella radula</i> (Wild. & Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Delprete				
	<i>Diodia saponariifolia</i> (Cham. & Schltdl.) K. Schum.				
	<i>Emmeorrhiza umbellata</i> (Spreng.) K. Schum.				
	<i>Faramea</i> cf. <i>monantha</i> Müll. Arg.	VU			x
	<i>Faramea multiflora</i> A. Rich.				
	<i>Faramea</i> cf. <i>stipulaceae</i> (Cham. & Schltdl.) DC.				
	<i>Faramea tetragona</i> Müll. Arg.				
	<i>Geophila repens</i> (L.) I.M. Johns.				
	<i>Guettarda uruguensis</i> Cham. & Schltdl.				
	<i>Hillia parasitica</i> Jacq.				
	<i>Ixora heterodoxa</i> Müll. Arg.				
	<i>Ladenbergia hexandra</i> (Pohl) Klotzsch				
	<i>Margaritopsis astrellantha</i> (Wernham) L.Andersson				x
	<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Schult.				
	<i>Psychotria beyrichiana</i> Müll. Arg.				x
	<i>Psychotria birotula</i> L.B. Sm. & Downs				
	<i>Psychotria brachypoda</i> (Müll. Arg.) Britton				x
	<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.				
	<i>Psychotria deflexa</i> DC.				
	<i>Psychotria gracilentia</i> Müll. Arg.				
	<i>Psychotria hoffmannseggiana</i> (Willd. ex Roem. & Schult.) Müll. Arg.				
	<i>Psychotria leiocarpa</i> Cham. & Schltdl.				
	<i>Psychotria leitana</i> C.M. Taylor				x
	<i>Psychotria mapourioides</i> DC.				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Psychotria nemorosa</i> Gardner				x
	<i>Psychotria nuda</i> (Cham. & Schltdl.) Wawra				x
	<i>Psychotria suterella</i> Müll. Arg.				x
	<i>Psychotria vellosiana</i> Benth.				
	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.				
	<i>Richardia brasiliensis</i> Gomes				
	<i>Rudgea coriacea</i> (Spreng) Shumann				x
	<i>Rudgea coronata</i> (Vell.) Müll. Arg.				
	<i>Rudgea jasminoides</i> (Cham.) Müll. Arg.				
	<i>Rudgea recurva</i> Müll. Arg.				x
	<i>Rudgea vellerea</i> Müll. Arg.				x
	<i>Rustia formosa</i> (Cham. & Schltdl. ex DC.) Klotzsch				x
	<i>Sabicea villosa</i> Willd. ex Schult.				
	<i>Spermacoce ocymifolia</i> Willd. ex Roem. & Schult.				
	<i>Spermacoce verticillata</i> L.				
	<i>Tocoyena brasiliensis</i> Mart.				
	<i>Tocoyena bullata</i> (Vell.) Mart.				
RUTACEAE	<i>Conchocarpus gaudichaudianus</i> (A.St.-Hil.) Kallunki & Pirani				x
	<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.				
	<i>Esenbeckia hieronymi</i> Engl.				
	<i>Hortia arborea</i> Engl.				
	<i>Pilocarpus giganteus</i> Engl.	EN			x
	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.				
SABIACEAE	<i>Meliosma sellowii</i> Urb.				
SALICACEAE	<i>Casearia decandra</i> Jacq.				
	<i>Casearia paranaensis</i> Sleumer.	VU			x
	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.				
	<i>Xylosma glaberrima</i> Sleumer				
SANTALACEAE	<i>Phoradendron chrysocladon</i> A. Gray				
	<i>Phoradendron crassifolium</i> (Pohl ex DC.) Eichler				
	<i>Phoradendron piperoides</i> (Kunth) Trel.				
SAPINDACEAE	<i>Allophylus laevigatus</i> (Turcz.) Radlk.				
	<i>Cupania oblongifolia</i> Mart.				
	<i>Cupania zanthoxyloide</i> Cambess.				
	<i>Matayba guianensis</i> Aubl.				
	<i>Matayba intermedia</i> Radlk.				
	<i>Matayba juglandifolia</i> Radlk.				
	<i>Paullinia micrantha</i> Cambess.				
	<i>Paullinia seminuda</i> Radlk.				
	<i>Serjania communis</i> Cambess.				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Serjania dura</i> Radlk.				x
	<i>Serjania gracilis</i> Radlk.				
	<i>Urvillea laevis</i> Radlk.				
SAPOTACEAE	<i>Chrysophyllum flexuosum</i> Mart.			LR/cd	
	<i>Chrysophyllum inornatum</i> Mart.			LR/cd	
	<i>Diploon cuspidatum</i> (Hoehne) Cronquist				
	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.				
	<i>Manilkara subsericea</i> (Mart.) Dubard			LR/cd	x
	<i>Micropholis crassipedicellata</i> (Mart. & Eichler ex Miq.) Pierre			LR/cd	x
	<i>Pouteria beaurepairei</i> (Glaz. & Raunk.) Baehni			LR/cd	
	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pavon) Radlk.				
	<i>Pouteria psammophila</i> (Mart.) Radlk.			EN	x
	<i>Pouteria venosa</i> (Mart.) Baehni				
SIPARUNACEAE	<i>Siparuna brasiliensis</i> (Spreng.) A. DC.				
SMILACACEAE	<i>Smilax elastica</i> Griseb.				
	<i>Smilax quinquenervia</i> Vell.				
SOLANACEAE	<i>Aureliana fasciculata</i> (Vell.) Sendtn.			LR/cd	
	<i>Cestrum amictum</i> Schtdl.				
	<i>Cestrum laevigatum</i> Schtdl.				
	<i>Cestrum schlechtendahlil</i> G.Don				
	<i>Physalis</i> cf. <i>angulata</i> L.				
	<i>Solanum americanum</i> Mill.				
	<i>Solanum atropurpureum</i> Schrank				
	<i>Solanum capsicoides</i> All.				
	<i>Solanum castaneum</i> Carvalho				x
	<i>Solanum mauritianum</i> Scop.				
	<i>Solanum pseudoquina</i> A. St.-Hil.				
	<i>Solanum stipulatum</i> Vell.				x
	<i>Solanum torvum</i> Sw.				
	<i>Solanum wacketii</i> Witasek				x
STYRACACEAE	<i>Styrax</i> cf. <i>acuminatus</i> Pohl				
	<i>Styrax glaber</i> Sw.				
	<i>Styrax glabratus</i> Schott.				
THEACEAE	<i>Gordonia fruticosa</i> (Schrad.) H. Keng.				
THYMELAEACEAE	<i>Daphnopsis martii</i> Meisn.				x
	<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.				
	<i>Daphnopsis schwackeana</i> Taub.				
TYPHACEAE	<i>Typha angustifolia</i> L.				
URTICACEAE	<i>Boehmeria caudata</i> Sw.				
	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.				

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul				
	<i>Coussapoa microcarpa</i> (Schott) Rizzini				
	<i>Phenax sonneratii</i> (Poir.) Wedd.				
	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.				
	<i>Urera nitida</i> (Vell.) P.Brack				
VERBENACEAE	<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.				
	<i>Lantana undulata</i> Schrank				
	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl				
VITACEAE	<i>Cissus paullinifolia</i> Vell.				x
	<i>Cissus sulcicaulis</i> (Baker) Planch.				
	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis				
VOCHYSIACEAE	<i>Vochysia bifalcata</i> Warm.				x
XYRIDACEAE	<i>Xyris jupicai</i> Rich.				
	<i>Xyris savanensis</i> Miq.				
ZINGIBERACEAE	<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig				
	<i>Renealmia petasites</i> Gagnep.				x

Anexo 2: Lista das Espécies Arbóreas catalogadas nas restingas do Litoral Centro/SP, seus estados de conservação e categoria sucessional.

Observações:

- Nomes científicos foram verificados de acordo com o FLORA DO BRASIL 2020, em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil>>. (Acesso em: 15/09/2016).
- Os táxons foram arranjados em ordem alfabética por família, gênero e espécie, sendo que a circunscrição em famílias seguiu o Angiosperm Phylogeny Group – APG, versão III (APG, 2009).

Legenda

Grau de Ameaça: VU – Vulnerável; EN – Em Perigo; CR – Criticamente em Perigo; EW – Extinta na Natureza; EX – Extinta; LR – Baixo Risco; LC – Pouco Preocupante; NT – Quase Ameaçada; DD – Dados Insuficientes

Categoria Sucessional: P – Pioneira; NP – Não Pioneira

Família	Espécie	Grau de ameaça			En- de- mi- ca- da- M- A	Clas- sifi- cação Suc- essi- onal
		SMA	MM A	IUC N		
ANACARDIACEAE	<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.					P
	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi				x	P
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.					NP
ANNONACEAE	<i>Annona glabra</i> L.				x	NP
	<i>Guatteria australis</i> A. St.-Hil				x	NP
	<i>Rollinia sericea</i> (R.E. Fr.) R.E. Fr.					NP
	<i>Rollinia sylvatica</i> (A. St.-Hil.) Martius					NP
	<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng.				x	NP
	<i>Xylopia langsdorfiana</i> St.Hilaire & Tulasne				x	NP
APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.				x	NP
	<i>Malouetia arborea</i> (Vell.) Miers					NP
	<i>Tabernaemontana laeta</i> Mart.					NP
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex amara</i> (Vell.) Loes.					NP
	<i>Ilex pseudobuxus</i> Reissek				x	NP
	<i>Ilex theezans</i> Mart.					NP

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

ARALIACEAE	<i>Dendropanax exilis</i> (Toledo) S.L. Jung				x	NP
	<i>Dendropanax monogynus</i> (Vell.) Seem.				x	NP
	<i>Oreopanax capitatus</i> (Jacq.) Decne. & Planch.					NP
	<i>Schefflera angustissima</i> (Marchal) Frodin				x	P
ARECACEAE	<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott) Burret					NP
	<i>Attalea dubia</i> (Mart.) Burret					NP
	<i>Bactris setosa</i> Mart.				x	NP
	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	VU				NP
	<i>Syagrus pseudococos</i> (Raddi.) Glassman.			LR/lc	x	NP
	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman					NP
	<i>Erigeron bonariensis</i> L.					NP
	<i>Vernonanthura puberula</i> (Less.) H. Rob.					NP
BIGNONIACEAE	<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos					NP
	<i>Handroanthus heptaphylla</i> (Vell.) Mattos					NP
	<i>Handroanthus serratifolius</i> (Vahl) S. O. Grose					NP
	<i>Handroanthus umbellatus</i> (Sond.) Mattos					NP
	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.					P
	<i>Tabebuia cassinoides</i> (Lam.) DC.	EN	EN			P
	<i>Tabebuia obtusifolia</i> (Cham.) Bureau					NP
BORAGINACEAE	<i>Cordia cf. magnoliifolia</i> Cham.					NP
	<i>Cordia sellowiana</i> Cham.					NP
CALOPHYLLACEAE	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.					NP
	<i>Kielmeyera decipiens</i> Saddi					NP
CANNABACEAE	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume					P
CELASTRACEAE	<i>Maytenus littoralis</i> Carv.-Okano					NP
	<i>Maytenus obtusifolia</i> Mart.				x	NP
	<i>Maytenus robusta</i> Reissek					NP
	<i>Maytenus schumanniana</i> Loes.				x	NP
CHLORANTHACEAE	<i>Hedyosmum brasiliense</i> Mart.					NP
	<i>Couepia venosa</i> Prance					NP
	<i>Hirtella hebeclada</i> Moric. ex DC.					NP
	<i>Licania kunthiana</i> Hook. f.					NP
	<i>Licania nitida</i> Hook. f.					NP
	<i>Parinari brasiliensis</i> (Schott) Hook. f.	EN	EN			NP
CLETHRACEAE	<i>Clethra scabra</i> Pers.					P
CLUSIACEAE	<i>Clusia criuva</i> Cambess.					P
	<i>Garcinia brasiliensis</i> Mart.					NP
	<i>Tovomitopsis paniculata</i> Planch. & Triana					NP
COMBRETACEAE	<i>Buchenavia kleinii</i> Exell.			LR/nt		NP
CUNONIACEAE	<i>Lamanonia ternata</i> Vell.					NP

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

EBENACEAE	<i>Diospyros brasiliensis</i> Mart. ex Miq.				x	NP
ELAEOCARPACEAE	<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.					NP
	<i>Sloanea monosperma</i> Vell					NP
ERICACEAE	<i>Gaylussacia brasiliensis</i> (Spreng.) Meisn.					P
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum cuspidifolium</i> Mart.				x	NP
	<i>Erythroxylum vacciniifolium</i> Mart.					NP
EUPHORBIACEAE	<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.					NP
	<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp.					NP
	<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll.Arg.					P
	<i>Algernonia riedelii</i> (Müll.Arg.) G. L. Webster				x	NP
	<i>Aparisthium cordatum</i> (A. Juss.) Baill.					NP
	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.					NP
	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.					P
	<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong					P
	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i> Poepp.					NP
FABACEAE	<i>Abarema brachystachya</i> (DC.) Barneby & J.W. Grimes				x	NP
	<i>Abarema langsдорffii</i> (Benth.) Barneby & J.W. Grimes					NP
	<i>Albizia pedicellaris</i> (Dc.) L. Rico					NP
	<i>Andira anthelmia</i> (Vell.) J.F. Macbr.				x	NP
	<i>Andira fraxinifolia</i> Benth.					NP
	<i>Copaifera trapezifolia</i> Hayne				x	NP
	<i>Dahlstedtia pinnata</i> (Benth.) Malme				x	NP
	<i>Erythrina speciosa</i> Andrews					P
	<i>Hymenolobium janeirense</i> Kuhlman				x	NP
	<i>Inga capitata</i> Desv.					NP
	<i>Inga edulis</i> Mart.					NP
	<i>Inga lenticellata</i> Benth.			VU	x	NP
	<i>Inga praegnans</i> T.D. Penn.	VU	VU	VU	x	NP
	<i>Inga sellowiana</i> Benth.			EN	x	NP
	<i>Inga semialata</i> (Vell.) C. Mart					NP
	<i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.				x	NP
	<i>Inga striata</i> Benth.					NP
	<i>Lonchocarpus cf. cultratus</i> (Vell.) A.M.G. Azevedo & H.C.Lima					NP
	<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.				x	NP
	<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão			DD		NP
	<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms				x	NP
	<i>Platymiscium floribundum</i> Vogel					NP
	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl					NP
	<i>Swartzia acutifolia</i> Vogel				x	NP

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Swartzia langsdorffii</i> Raddi				x	NP
	<i>Zollernia ilicifolia</i> (Brongn.) Vogel					NP
	<i>Zygia latifolia</i> (L.) Fawc. & Rendle var. <i>glabrata</i> (Mart.) Barneby & J.W. Grimes					NP
HUMIRIACEAE	<i>Humiriastrum dentatum</i> (Casar.) Cuatrec.				x	NP
LAMIACEAE	<i>Aegiphila fluminensis</i> Vell.				x	NP
	<i>Aegiphila sellowiana</i> Cham.					P
	<i>Vitex polygama</i> Cham.					NP
LAURACEAE	<i>Aiouea cf. bracteata</i> Kosterm.			VU		NP
	<i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez					NP
	<i>Aniba viridis</i> Mez					NP
	<i>Cryptocarya moschata</i> Nees & Mart.					NP
	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F. Macbr.					NP
	<i>Licaria armeniaca</i> (Nees) Kosterm.					NP
	<i>Nectandra grandiflora</i> Nees & Mart.					NP
	<i>Nectandra leucantha</i> Nees & Mart.				x	NP
	<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees & Mart.					P
	<i>Nectandra psammophila</i> Nees & C. Mart.			EN	x	NP
	<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees & Mart) Mez			LR/lc		NP
	<i>Ocotea brachybotrya</i> (Meisn.) Mez				x	NP
	<i>Ocotea dispersa</i> (Nees & Mart) Mez				x	NP
	<i>Ocotea indecora</i> (Schott) Mez				x	NP
	<i>Ocotea lanata</i> (Nees & Mart) Mez				x	NP
	<i>Ocotea lobbii</i> (Meisn.) Rohwer					NP
	<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer		EN	EN	x	NP
	<i>Ocotea oppositifolia</i> S. Yasuda					NP
	<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart) Mez					NP
	<i>Ocotea teleiandra</i> (Meisn.) Mez				x	NP
	<i>Ocotea venulosa</i> (Nees) Baitello					NP
	<i>Persea wilddenovii</i> Kosterm.					NP
LECYTHIDACEAE	<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze					NP
MAGNOLIACEAE	<i>Talauma ovata</i> A. St-Hil.					NP
MALPIGHIACEAE	<i>Bunchosia maritima</i> (Vell.) J. F. Macbr.				x	NP
	<i>Byrsonima intermedia</i> A. Juss.					NP
MALVACEAE	<i>Eriotheca pentaphylla</i> (Vell.) A. Robyns				x	NP
	<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns				x	NP
	<i>Quararibea turbinata</i> (Sw.) Poir.					NP
	<i>Talipariti tiliaceum</i> var. <i>pernambucense</i> (Arruda) Fryxell					P
MELASTOMATACEAE	<i>Huberia ovalifolia</i> DC.				x	P
	<i>Leandra mosenii</i> Cogn.				x	NP

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Miconia cabussu</i> Hoehne				x	NP
	<i>Miconia cinerascens</i> Miq.				x	P
	<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin				x	P
	<i>Miconia cubatanensis</i> Hoehne					NP
	<i>Miconia dodecandra</i> Cogn.					NP
	<i>Miconia latecrenata</i> (DC.) Naudin				x	NP
	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.					NP
	<i>Miconia rigidiuscula</i> Cogn.					P
	<i>Miconia sellowiana</i> Naudin					NP
	<i>Ossaea sanguinea</i> Cogn.				x	NP
	<i>Tibouchina clavata</i> (Pers.) Wurdack				x	P
	<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.				x	NP
	<i>Tibouchina pulchra</i> (Cham.) Cogn.				x	P
MELIACEAE	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.					NP
	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	VU	VU	EN		NP
	<i>Guarea macrophylla</i> subsp. <i>tuberculata</i> (Vell.) T.D.Penn.					NP
	<i>Trichilia casaretti</i> C. DC.				x	NP
	<i>Trichilia lepidota</i> subsp. <i>schumanniana</i> (Harms) T.D.Penn.					NP
	<i>Trichilia silvatica</i> C. DC.					NP
MONIMIACEAE	<i>Mollinedia schottiana</i> (Spreng.) Perkins					NP
MORACEAE	<i>Brosimum glaziovii</i> Taub.	VU		EN	x	NP
	<i>Ficus cestriifolia</i> Schott				x	NP
	<i>Ficus citrifolia</i> Mill.					NP
	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D. Bouché					NP
	<i>Ficus insipida</i> Willd.					NP
	<i>Ficus luschnatiana</i> (Miq.) Miq.					NP
	<i>Ficus pulchella</i> Schott ex Spreng.			VU		NP
	<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.			VU		NP
	<i>Sorocea hilarii</i> Gaudich.				x	NP
	<i>Sorocea racemosa</i> Gaudich.				x	NP
MYRISTICACEAE	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott) Warb.		EN		x	NP
	<i>Virola gardneri</i> (A. DC.) Warb.				x	NP
MYRTACEAE	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O. Berg					NP
	<i>Calyptanthes concinna</i> DC.					NP
	<i>Calyptanthes grandiflora</i> O. Berg				x	NP
	<i>Calyptanthes lanceolata</i> O. Berg				x	NP
	<i>Calyptanthes lucida</i> Mart. ex. DC.				x	NP
	<i>Calyptanthes strigipes</i> O. Berg				x	NP
	<i>Campomanesia guaviroba</i> (DC.) Kiaersk.				x	NP
	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (Mart.) O. Berg				x	NP

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

<i>Eugenia bahiensis</i> DC.	VU			x	NP
<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.				x	NP
<i>Eugenia brevistyla</i> D. Legrand					NP
<i>Eugenia cerasiflora</i> Miq.					NP
<i>Eugenia copacabanensis</i> Kiaersk.				x	NP
<i>Eugenia cuprea</i> (O. Berg) Nied.				x	NP
<i>Eugenia disperma</i> Vell.	VU	VU		x	NP
<i>Eugenia excelsa</i> O. Berg				x	NP
<i>Eugenia florida</i> DC.					NP
<i>Eugenia fusca</i> O. Berg				x	NP
<i>Eugenia handroana</i> D. Legrand				x	NP
<i>Eugenia magnifica</i> Spring ex Mart.				x	NP
<i>Eugenia monosperma</i> Vell.				x	NP
<i>Eugenia multicostata</i> D. Legrand				x	NP
<i>Eugenia neoglomerata</i> Sobral				x	NP
<i>Eugenia pisiformis</i> Cambess.	VU			x	NP
<i>Eugenia platysema</i> O. Berg				x	NP
<i>Eugenia cf. prasina</i> O. Berg			VU	x	NP
<i>Eugenia speciosa</i> Cambess.					NP
<i>Eugenia stigmatosa</i> DC.				x	NP
<i>Eugenia subavenia</i> O. Berg				x	NP
<i>Eugenia sulcata</i> Spring ex Mart.				x	NP
<i>Eugenia supraaxillaris</i> Spreng.				x	NP
<i>Eugenia ternatifolia</i> Cambess.				x	NP
<i>Eugenia umbelliflora</i> O. Berg				x	NP
<i>Eugenia umbrosa</i> O. Berg				x	NP
<i>Eugenia verticillata</i> (Vell.) Angely					NP
<i>Eugenia viridiflora</i> Cambess.				x	NP
<i>Marlierea excohiata</i> Mart.				x	NP
<i>Marlierea involucrata</i> (Berg) Nied.				x	NP
<i>Marlierea obscura</i> O. Berg				x	NP
<i>Marlierea racemosa</i> (Vell.) Kiaersk.				x	NP
<i>Marlierea sylvatica</i> (O. Berg) Kiaersk.				x	NP
<i>Marlierea tomentosa</i> Cambess.				x	NP
<i>Myrceugenia campestris</i> (DC.) D. Legrand & Kausel			VU	x	NP
<i>Myrceugenia myrcioides</i> (Cambess.) O. Berg			LR/nt	x	NP
<i>Myrcia aethusa</i> (O. Berg) N. Silveira.				x	NP
<i>Myrcia anacardiifolia</i> Gardner				x	NP
<i>Myrcia bicarinata</i> (O. Berg) D. Legrand					NP
<i>Myrcia brasiliensis</i> Kiaersk.				x	NP

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Myrcia flagellaris</i> (D. Legrand) Sobral	VU				NP
	<i>Myrcia glabra</i> (O. Berg) D. Legrand				x	NP
	<i>Myrcia</i> cf. <i>hebeptala</i> DC.				x	NP
	<i>Myrcia ilheosensis</i> Kiaersk.				x	NP
	<i>Myrcia insularis</i> Gardner				x	NP
	<i>Myrcia macrocarpa</i> DC.				x	NP
	<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.				x	NP
	<i>Myrcia palustris</i> DC.					NP
	<i>Myrcia pubipetala</i> Miq.				x	NP
	<i>Myrcia racemosa</i> (O. Berg) Kiaersk.				x	NP
	<i>Myrcia spectabilis</i> DC.				x	NP
	<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.				x	NP
	<i>Myrcia tenuivenosa</i> Kiaersk.				x	NP
	<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.					NP
	<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg					NP
	<i>Neomitranthes glomerata</i> (D. Legrand) Govaerts				x	NP
	<i>Plinia complanata</i> M.L. Kawas. & B. Holst	EN	EN		x	NP
	<i>Plinia pauciflora</i> M.L. Kawas. & B. Holst				x	NP
	<i>Plinia rivularis</i> (Cambess.) Rotman					NP
	<i>Psidium cattleianum</i> Afzel. ex Sabine				x	NP
NYCTAGINACEAE	<i>Guapira</i> cf. <i>hirsuta</i> (Choisy) Lundell					NP
	<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	VU				NP
OCHNACEAE	<i>Ouratea parviflora</i> Engl.				x	NP
OLACACEAE	<i>Heisteria silvianii</i> Schwacke				x	NP
	<i>Tetrastylidium grandifolium</i> (Baill.) Sleumer				x	NP
PENTAPHYLACACEAE	<i>Ternstroemia brasiliensis</i> Cambess.					NP
PHYLLANTHACEAE	<i>Hieronyma alchorneoides</i> Allemão					NP
PODOCARPACEAE	<i>Podocarpus sellowii</i> Klotzsch ex Endl.			DD		NP
PRIMULACEAE	<i>Ardisia martiana</i> Miq.					NP
	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.					P
	<i>Myrsine guianensis</i> Aubl. Kuntze					P
	<i>Myrsine umbellata</i> (Mart.)					NP
	<i>Myrsine parvifolia</i> A. DC.					NP
	<i>Myrsine venosa</i> A. DC.					P
PROTEACEAE	<i>Euplassa legalis</i> (Vell.) I. M. Johnst.					NP
	<i>Roupala lucens</i> Meisn.					NP
	<i>Roupala montana</i> var. <i>paraensis</i> (Huber) K.S. Edwards					NP
	<i>Roupala paulensis</i> Sleumer					NP
RHAMNACEAE	<i>Rhamnus sphaerosperma</i> (Sw.)					NP
ROSACEAE	<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.					NP

RUBIACEAE	<i>Alseis floribunda</i> Schott.					NP
	<i>Amaioua intermedia</i> Mart. ex Schult. & Schult. f.					NP
	<i>Bathysa australis</i> (A. St.-Hil.) K. Schum.					NP
	<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.					NP
	<i>Faramea multiflora</i> A. Rich.					NP
	<i>Faramea cf. stipulaceae</i> (Cham. & Schltdl.) DC.					NP
	<i>Guettarda uruguensis</i> Cham. & Schltdl.					NP
	<i>Ixora heterodoxa</i> Müll. Arg.					NP
	<i>Ladenbergia hexandra</i> (Pohl) Klotzsch					NP
	<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Schult.					NP
	<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.					NP
	<i>Psychotria mapourioides</i> DC.					NP
	<i>Psychotria nuda</i> (Cham. & Schltdl.) Wawra				x	NP
	<i>Psychotria suterella</i> Müll. Arg.				x	NP
	<i>Psychotria vellosiana</i> Benth.					NP
	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.					NP
	<i>Rudgea vellerea</i> Müll. Arg.				x	NP
	<i>Rustia formosa</i> (Cham. & Schltdl. ex DC.) Klotzsch				x	NP
	<i>Tocoyena brasiliensis</i> Mart.					NP
	<i>Tocoyena bullata</i> (Vell.) Mart.					NP
RUTACEAE	<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.					NP
	<i>Esenbeckia hieronymi</i> Engl.					NP
	<i>Hortia arborea</i> Engl.					NP
	<i>Pilocarpus giganteus</i> Engl.	EN			x	NP
	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.					NP
SABIACEAE	<i>Meliosma sellowii</i> Urb.					NP
SALICACEAE	<i>Casearia decandra</i> Jacq.					NP
	<i>Casearia paranaensis</i> Sleumer.	VU			x	NP
	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.					NP
	<i>Xylosma glaberrima</i> Sleumer					NP
SAPINDACEAE	<i>Allophylus laevigatus</i> (Turcz.) Radlk.					NP
	<i>Cupania oblongifolia</i> Mart.					NP
	<i>Cupania zanthoxyloide</i> Cambess.					NP
	<i>Matayba guianensis</i> Aubl.					NP
	<i>Matayba intermedia</i> Radlk.					NP
	<i>Matayba juglandifolia</i> Radlk.					NP
SAPOTACEAE	<i>Chrysophyllum flexuosum</i> Mart.			LR		NP
	<i>Chrysophyllum inornatum</i> Mart.			LR		NP
	<i>Diploon cuspidatum</i> (Hoehne) Cronquist					NP
	<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.					NP

Diagnóstico Técnico - Produto 2
Meio Biótico – APAM Litoral Centro

	<i>Manilkara subsericea</i> (Mart.) Dubard			LR	x	NP
	<i>Micropholis crassipedicellata</i> (Mart. & Eichler ex Miq.) Pierre			LR	x	NP
	<i>Pouteria beaurepairei</i> (Glaz. & Raunk.) Baehni			LR		NP
	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pavon) Radlk.					NP
	<i>Pouteria psammophila</i> (Mart.) Radlk.			EN	x	NP
	<i>Pouteria venosa</i> (Mart.) Baehni					NP
SIPARUNACEAE	<i>Siparuna brasiliensis</i> (Spreng.) A. DC.					NP
SOLANACEAE	<i>Cestrum schlechtendahlil</i> G.Don					NP
	<i>Solanum castaneum</i> Carvalho				x	NP
	<i>Solanum pseudoquina</i> A. St.-Hil.					P
STYRACACEAE	<i>Styrax cf. acuminatus</i> Pohl					NP
	<i>Styrax glaber</i> Sw.					NP
	<i>Styrax glabratus</i> Schott.					NP
THEACEAE	<i>Gordonia fruticosa</i> (Schrud.) H. Keng.					NP
THYMELAEACEAE	<i>Daphnopsis martii</i> Meisn.				x	NP
	<i>Daphnopsis racemosa</i> Griseb.					NP
URTICACEAE	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.					P
	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul					P
	<i>Coussapoa microcarpa</i> (Schott) Rizzini					NP
	<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.					NP
VERBENACEAE	<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.					P
VOCHYSIACEAE	<i>Vochysia bifalcata</i> Warm.				x	NP