



RELATÓRIO

CLASSE
URBANÍSTICA
E DE RISCO

CMPC Nº 004/2015

ASSUNTO/MOTIVO

ANÁLISE DE RISCO DE QUEDA DE ÁRVORES

PÁGINA

1/5

LOCAL/DATA

Angra, 21/10/2015

REDATOR (ES)

Stainer Peixoto Braga

REFERÊNCIA:

Angico branco, cabiúna, ipê rosa, maminha de porca

PRIORIDADE:

ALTA

Sumário:

FRAÇÃO D-07 do Condomínio Marina Ponta do Cais, no Marinas, caracteriza-se com riscos de quedas de árvores de grande porte, plantadas em área comum na divisa de montante com a Praia do Café.

Utilidade:

Árvores de grandes portes em áreas urbanas e escarpadas, próximas e à montante de edificações, têm propensões às quedas com prejuízos ocasionadas por ventos fortes, comuns das condições climáticas da região bastante alterada dos últimos anos, com ameaças de vendavais e temporais.

Os solos pobres de pequena capa para enraizamento de sustentação, copas imensas e ou descaracterizadas que muitas vezes deslocam o centro de gravidade do espécime, apresentam um somatório de prejuízos e depreciação do imóvel agravados pelo acometimento por pragas (cupins e fungos) e injúrias mecânicas de raízes nas redes de esgoto, água e fundações.

Ocorrências:

- 1. Angico branco (4) com aproximadamente 25 metros de altura, casca pardacenta escura, fendida e escamosa; ramos cilíndricos angulosos e lenticelados; folhas compostas bipinadas de 3 a 6 jugas com grossa glândula no pecíolo de 10 a 12 pares de folíolos opostos, falcado lineares, agudos, rígidos e verdes amarelado; flores esbranquiçadas pequenas, dispostas em espigas axilares de 3 a 5 cm; o fruto em vagem coriácea achatada de até 14 cm de comprimento com muitas sementes pequenas, comprimidas e membranosas, entopem calhas do telhado, filtros da piscina e grande sujeira do entorno.*
- 2. Jacarandá preto, cabiúna, graúna (1) com aproximadamente 18 metros, folhas compostas pinadas de 5 a 8 cm e com 11 a 17 folíolos glabrescentes de 12 a 15 mm; como planta rústica e adaptada ao terreno seco de encosta bem drenada, produz anualmente grande quantidade de sementes, regenera-se facilmente, mesmo a partir das raízes. Suja muito.*
- 3. Ipê rosa (2) com aproximadamente 12 metros, folhas compostas de sabor amargo e cheiro distinto de margem serrado; frutos anuais, cilíndricos de numerosas sementes aladas geralmente atacadas por insetos, o que atraem cupins. Árvore decídua durante o inverno, muito bela em cada florada. Apresenta cupinzeiro em seu tronco.*
- 4. Abacateiro (1) com aproximadamente 5 metros prejudicado pela falta de insolação.*
- 5. Mangueira (1) com aproximadamente 5 metros prejudicada pela falta de insolação.*
- 6. Paineira (1) com aproximadamente 15 metros, apresenta risco de queda.*



Das causas

Danos ao imóvel com excesso de folhas nas calhas de drenagens pluviais, piscinas e filtros; infestação de cupins; animais peçonhentos; riscos de danos iminentes com quedas de galhos e/ou da própria árvore ocasionadas por vendavais.

Das providências

Faz-se necessário à equipe de manutenção de áreas verdes, realizar as podas de manutenção e correções das espécies de forma a reduzir da altura da copa e que garanta a estabilidade arquitetônica da árvore, melhore a insolação que favoreça o crescimento de gramíneas e fruteiras arbustivas para melhor estabilização do talude.

Conclusão:

*Serão feitas podas de manutenção e para as árvores com finalidade de supressão, caso necessário, para que não envolva razões pessoais, o que muitas vezes torna o processo subjetivo, diante dessa preocupação, teremos como critério o método desenvolvido que permita chegar a uma decisão menos subjetiva. O método consiste na criterização para análise de parâmetros que podem determinar a supressão do indivíduo arbóreo. As dimensões variáveis são analisadas para cada indivíduo com respostas do tipo falso ou verdade. As assertivas são formuladas de tal maneira que falso conduz à supressão e verdade conduz à permanência. Respondidas as assertivas, estabelece-se a relação falso/verdade e consulta-se a escala elaborada que determinará se a árvore deve ser cortada ou não. As avaliações do método mostram que, embora algumas características de ordem emocional tenham influência sobre a permanência da árvore, as características que colocam em risco a vida de pessoas têm peso decisivo sobre o corte da árvore. Esse **MÉTODO** passa a ser **aplicada na forma de Instrução Normativa do Condomínio Marina Ponta do Cais.***

MATERIAIS E MÉTODOS:

ANÁLISE DE ÁRVORES URBANAS PARA FINS DE SUPRESSÃO

*Consiste o método na criterização para análise de parâmetros que podem determinar, ou não, a supressão de determinado indivíduo arbóreo em uma condição urbana. Para avaliação das árvores foram estabelecidas à priori, quatro dimensões de análise: **paisagística, ecológica, fitossanitária e de riscos**. A dimensão paisagística avaliou a árvore em três variáveis: a raridade da espécie no ambiente urbano estudado, a afetividade que diz respeito ao valor de estima da população pelo indivíduo arbóreo em questão; o posicionamento, que diz respeito à posição do indivíduo em relação ao contexto urbano. A dimensão ecológica avaliou a árvore em três variáveis: a natividade da espécie, ou seja, se ela é nativa ou exótica à região em questão; a idade diz respeito à vida do indivíduo, ou seja, se ele é antigo ou não na paisagem; a importância que diz respeito ao grau de importância ecológica do indivíduo para o local (cidade ou bairro ou rua) em que está inserido. A dimensão fitossanitária avaliou a árvore em três variáveis: doença, indicando se o indivíduo apresentava algum tipo de doença que poderia exigir sua supressão; pragas, indicando se o indivíduo apresentava o ataque de algum tipo de praga que poderia estar exigindo a sua supressão; outros problemas, indicando qualquer outro problema estrutural (exemplo: inclinação intensiva do caule, madeira frágil), que poderia estar exigindo sua supressão. A dimensão riscos avaliou a árvore em três variáveis: conflito aéreo, indicando conflitos com redes, placas, marquises, etc, que poderiam exigir a supressão; conflitos subterrâneos, qualquer conflito em nível de solo que*

AUTOR/RELATOR	Condomínio Marina Ponta do Cais	VISTO (CONSELHO)



estivesse exigindo sua supressão; iminência de queda, indicando se o indivíduo estaria em risco iminente de queda. As dimensões e variáveis foram analisadas para cada indivíduo arbóreo que se deseja suprimir, com respostas do tipo **FALSO** e **VERDADE** para as assertivas formuladas conforme o QUADRO 1. **As assertivas são formuladas de tal maneira que FALSO conduz à supressão e VERDADE conduz à permanência.**

QUADRO 1

1	A árvore que se deseja suprimir é uma espécie muito rara nesse ambiente, existindo, em toda cidade, não mais que três exemplares	FALSO	VERDADE
2	A árvore que se deseja suprimir é de uma espécie nativa da região e, portanto, muito bem adaptada às condições locais.	FALSO	VERDADE
3	A árvore que se deseja suprimir está muito bem posicionada paisagisticamente e sua falta provocará um enorme impacto visual.	FALSO	VERDADE
4	A árvore a ser suprimida tem grande valor afetivo para a população podendo ser considerada um marco referencial psicológico.	FALSO	VERDADE
5	A árvore a ser suprimida é muito antiga na paisagem, perpassando já por diversas gerações que a contemplaram com prazer.	FALSO	VERDADE
6	A árvore que se deseja suprimir tem uma enorme importância ecológica, trazendo, de algum modo, qualidade de vida para a população	FALSO	VERDADE
7	A árvore que se deseja suprimir não apresenta nenhuma doença que a comprometa, ou seja, nenhum mal que seja irreversível.	FALSO	VERDADE
8	A árvore a ser suprimida não apresenta nenhum ataque de pragas, que seja irreversível, comprometendo seu pleno desenvolvimento.	FALSO	VERDADE
9	A árvore que se deseja suprimir não apresenta qualquer problema de ordem estrutural ou estético que esteja exigindo sua supressão.	FALSO	VERDADE
10	A árvore que se deseja suprimir não apresenta nenhum conflito com os serviços urbanos aéreos como fiações, placas, marquises, etc.	FALSO	VERDADE
11	A árvore que se deseja suprimir não apresenta nenhum problema com os serviços urbanos de solos como água, esgoto, calçamento, etc.	FALSO	VERDADE
12	A árvore que se deseja suprimir não está em iminente risco de queda, muito ao contrário, apresenta-se com boa estrutura anatômica.	FALSO	VERDADE

Respondidas as assertivas, conta-se o número de respostas **FALSO** e o número de respostas **VERDADE**, estabelecendo-se a relação **FALSO/VERDADE**. Consulta-se então, a escala que determinará se a árvore em questão deve ser cortada ou não (**FIGURA 1**).

FIGURA 1 - Escala para determinação da supressão

12/0	11/1	10/2	9/3	8/4	7/5	6/6	5/7	4/8	3/9	2/10	1/11	0/12
Corta											Fica	
Deve cortar						Deve ficar						
Propensa ao corte				Decisão pessoal		Propensa a ficar						

AUTOR/RELATOR	Condomínio Marina Ponta do Cais	VISTO (CONSELHO)

Se a relação for de 12/0 ou de 11/1, a árvore deve ser cortada sem dúvida; se a relação for de 10/2 ou 9/3 a árvore deve ser cortada; se a relação for de 8/4 ou 7/5 a árvore está propensa ao corte; se a relação for de 6/6 a decisão será pessoal porque o campo é neutro; se a relação for de 5/7 ou 4/8 a árvore está propensa a ficar; se a relação for de 3/9 ou 2/10 a árvore deverá ficar; se a relação for de 1/11 ou 0/12 a árvore deverá ficar sem dúvida.

No caso da necessidade de futuras supressões, deve-se montar, como exemplo o **QUADRO 2 COM OS INDIVÍDUOS ARBÓREOS DESEJADOS**, a ser cada indivíduo por pelo menos quatro avaliadores, sem que nenhum conheça as avaliações uns dos outros e sem conhecerem, também, a escala de relação **FALSO/VERDADE**, levando para o campo apenas a lista de assertivas a serem respondidas. Solicitar que o avaliador, a despeito da avaliação **FALSO/VERDADE**, formulasse sua decisão pessoal sobre a supressão ou não do indivíduo. Às decisões estabelecidas com base na escala de relações, denomina-se “**decisões metodológicas**” e às decisões formuladas pelos avaliadores sem o uso do método, denomina-se “**decisões arbitrárias**”.

Nome Comum	Nome Científico	Família	Localização	Motivo alegado
Pau d’alho	Gallesia integrifolia	Phytolaccaceae	FRAÇÃO XX	Podridão no tronco
Sapucaia	Lecythis pisonis	Lecytidaceae	FRAÇÃO XXY	Queda de frutos
Magnólia amarela	Michelia champaca	Magnoleaceae	FRAÇÃO YX	Deformação por poda
Paineira	Ceiba speciosa	Bombacaceae	FRAÇÃO XYZ	Proximidade à edificação (sist. Radicular) Danos à piscina e varanda.

Fotos Documentais:

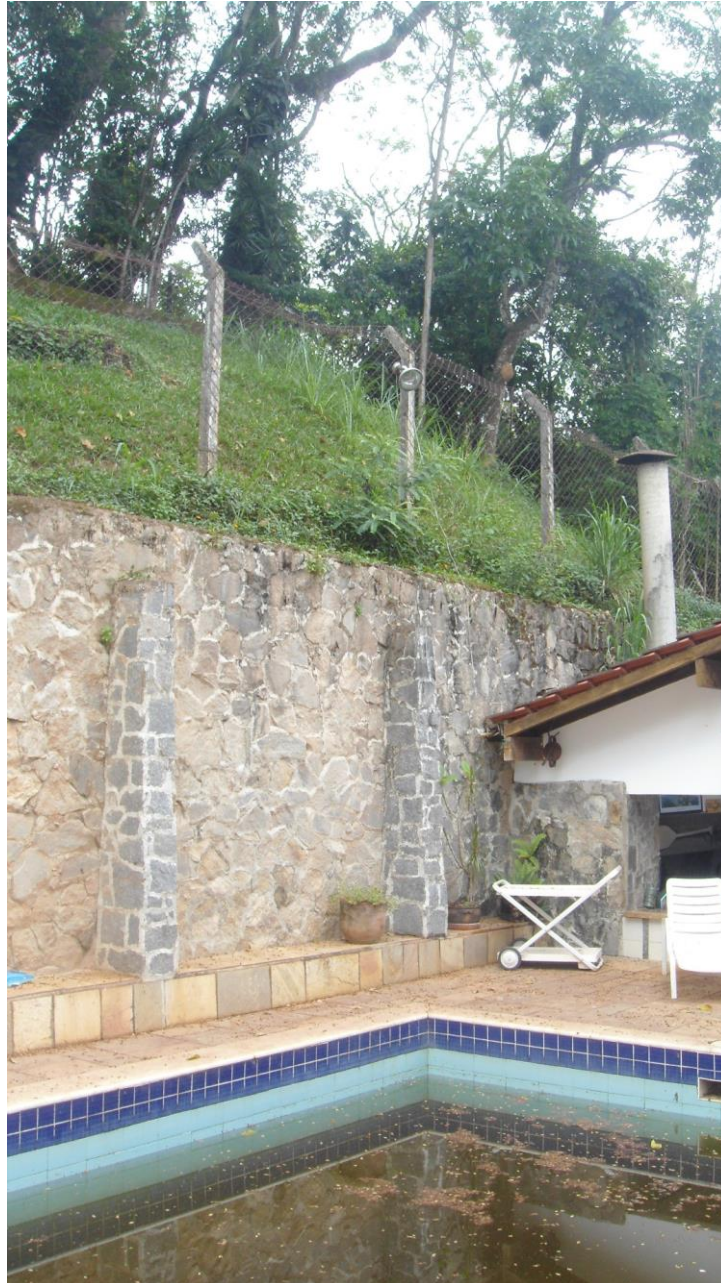
FRAÇÃO D-07: Piscina suja, filtros entupidos e calhas obstruídas.



AUTOR/RELATOR	Condomínio Marina Ponta do Cais	VISTO (CONSELHO)

FRAÇÃO D-07:

Obstruções do filtro da piscina e calhas dos telhados, sujeira constante da piscina e área da churrasqueira devido a grande quantidade de folhas que caem. Riscos iminentes de quedas de galhos e árvores.



AUTOR/RELATOR	Condomínio Marina Ponta do Cais	VISTO (CONSELHO)