

XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

AValiação de Autorizações Ambientais e Gestão da Biodiversidade Arbórea no Município de Ribeirão das Neves-MG

Márcia Aparecida Silva⁽¹⁾

⁽¹⁾Bióloga, especialista em Gestão de Saúde Pública. Mestranda em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental pelo Instituto Federal de Minas Gerais – MPSTA/IFMG. Bambuí-MG. CEP: 38900-000.
E-mail: marciabrasilmg@gmail.com.

EIXO TEMÁTICO: 4. Conservação Ambiental e Produção Agrícola Sustentável

RESUMO - O artigo aborda a gestão da biodiversidade no âmbito municipal com base nos dados levantados em protocolo e processos de autorizações ambientais para poda, corte e supressão arbórea. Apresenta uma visão crítica sobre a aplicação da legislação ambiental pertinente ao tema, bem como características do município, a relação da expansão do mesmo e a redução do número de espécies nativas. Foram ressaltados aspectos qualitativos e quantitativos no período de nove meses, integrantes de parecer técnico elaborado pela autora. Conclui ressaltando a importância da definição e implantação do uso de critérios para determinação de metodologia tecnicamente adequada e que possibilite orientações eficazes aos munícipes, o que é importante para a educação, recuperação e preservação ambiental.

Palavras-chave: Arborização urbana. Poda. Corte. Supressão.

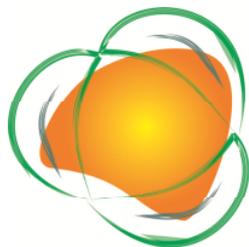
ABSTRACT – The article discusses biodiversity management at the municipal level based on data collected in the protocol and environmental authorization procedures for pruning, cutting and removing tree. It presents a critical view on the application of environmental legislation relevant to the topic and municipality characteristics and the expansion ratio thereof and reducing the number of native species. They were highlighted qualitative and quantitative aspects of the nine-month period, technical advice of members drawn up by the author. It concludes highlighting the importance of defining and implementing the use of criteria to determine technically appropriate methodology and enable effective guidance to citizens, which is important for education, recovery and environmental preservation.

Keywords: Afforestation urban. Pruning. Court. Suppression.

Introdução

O uso e ocupação do solo é suporte estrutural para o desenvolvimento da sociedade humana, observa-se com isso a interferência nos ambientes naturais, sua degradação e conseqüentemente, perda da biodiversidade.

O objetivo do presente estudo é avaliar os aspectos como diversos espécimes arbóreos são tratados no meio urbano e os impactos sobre a



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

biodiversidade local e regional, pois com o avançar das cidades em direção aos sistemas naturais, ocorrem diversos mecanismos de poda, corte e supressão irregulares de espécies arbóreas, conforme nos aponta Musetti:

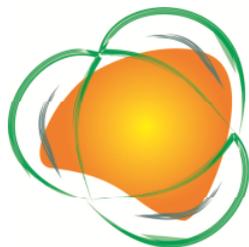
no ambiente urbano quanto no rural, tanto a supressão da vegetação existente quanto o seu não plantio nas áreas devastadas causam inúmeros problemas (consequências) que acabam por afetar de forma prejudicial não só o ambiente em si (o solo, o ar, a água etc.), mas, conseqüentemente, todas as pessoas (proprietários, empregados, visitantes etc.), os demais animais, as obras, as atividades e os empreendimentos que lá existem, comprometendo, de forma desnecessária e altamente custosa, a saúde e a qualidade de vida dessas pessoas e desses animais, bem como a produtividade e a sustentabilidade das atividades e empreendimentos (MUSETTI, 2001, p. 20).

Existe a necessidade de promover o ordenamento para ações que interfiram direta ou indiretamente no conjunto de seres que ainda constituem a biodiversidade urbana. É relevante o uso de um arcabouço legal, devidamente instruído que tenha como objetivo básico cumprir os princípios norteadores das questões ambientais no território nacional brasileiro. Neste sentido, diversos órgãos públicos municipais definem legislação pertinente à poda, corte e supressão de vegetação no âmbito de sua atuação. O município de Ribeirão das Neves, possui legislação específica, bem como protocolo geral de atendimento ao cidadão. A legislação referente a esse tema decorre da observância geral, assim como exemplificado em Sul(2012), “é vedada a supressão de espécies imunes ao corte definidos por legislação federal, estadual ou municipal a supressão de árvores só será autorizada mediante Laudo Técnico dos órgãos competentes”.

A atuação dos órgãos públicos é de fundamental importância para o efetivo cumprimento da legislação, monitoramento e controle ambiental dos aspectos relacionados à biodiversidade, preservação e recuperação da qualidade do ambiente urbano, bem como a reposição e manutenção das espécies protegidas em lei. O presente estudo pretende avaliar aspectos da gestão da biodiversidade arbórea urbana no âmbito do município, descrito pelo IBGE.

Ribeirão das Neves está localizado na mesoregião metropolitana de Belo/MG. Área- 155.541 Km². Vegetação- região de transição entre Cerrado e Mata Atlântica. Clima- CWB: Clima Tropical de Altitude. Unidade de relevo- Depressão Sanfranciscana. Bacia Hidrográfica- Rio São Francisco/Sub-bacia: Ribeirão da Mata. Em 2015 o IBGE fez nova previsão de habitantes para uma população aproximada de 319.310 habitantes. A cidade sofreu rápido e desordenado crescimento populacional a partir da década de 1970, quando tinha 9.707 habitantes e nas décadas seguintes apresentou crescimento muito superior à média estadual e nacional, passando para 67.257 habitantes em 1980; 143.852 habitantes em 1991 e 246.589 habitantes em 2000. O que resultou no surgimento de 180 bairros.(IBGE, 2016).

Os dados sobre o município apontam progressivo adensamento populacional,



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

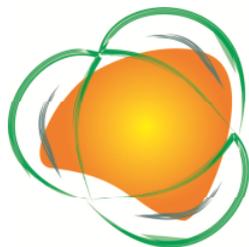
o que intensifica a ação antrópica e adequação no espaço geográfico para atender aos interesses da sociedade que promove o incremento de atos para poda, supressão e corte da vegetação. Ribeirão das Neves possui uma classificação em relação à vegetação, como região de transição entre Cerrado e Mata Atlântica IBGE(2016). Em vistorias locais, descritas em Silva(2005), é descrito que “foram observados no território municipal exemplares da flora, típicos da Mata Atlântica, bem como do Cerrado, o que confirma a descrição atual”. Um dos fatores que interferem cada vez mais na descrição da flora, bem como fauna, são os processos de urbanização e degradação ambiental, provocados ao longo dos anos pela expansão imobiliária e implantação da malha viária.

Conforme as informações obtidas na Prefeitura Municipal de Ribeirão das Neves, existem áreas verdes e áreas de preservação ambiental ratificadas no Plano Diretor Municipal, mas em nenhuma destas áreas existem projetos em execução para promoção da preservação e recuperação ambiental, conforme aponta (SILVA, 2005).

as áreas verdes do Município de Ribeirão das Neves, foram resguardadas no momento de aprovação dos loteamentos e geralmente contemplam as já definidas na legislação estadual e federal, tais como bordas de cursos d'água e áreas de declive acentuado. Apresentam nível elevado de interferência antrópica e descaracterização dos recursos nativos. Nenhum manancial é preservado e não existe captação de água para abastecimento local, o que ocorre com a atuação da empresa fornecedora conveniada COPASA-MG. Menos de 20% do esgotamento sanitário é coletado e apenas 1% do esgoto coletado recebe o tratamento primário em uma ETE, localizada na região central do município. Em sua totalidade, todas as nascentes e córregos apresentam elevado processo de poluição, contaminação por produtos variados, ocasionados pela ação antrópica atual e ao longo dos anos de urbanização. Ainda existem áreas extensas de propriedade particular, que apresentam certo grau de preservação, inclusive de algumas nascentes, com baixa interferência antrópica, entretanto, usadas para dessedentação animal, o que provoca pisoteio e contaminação fecal(SILVA, 2005, s.p.).

Nesse contexto, a flora sofre intensos danos em sua quantidade e qualidade, ficando restrita a faixas em meio aos bairros e em algumas áreas particulares que a cada dia são requisitadas para a implantação de novos loteamentos. O Plano Diretor Municipal, Lei Complementar Nº 36/2006, foi realizado usando como base estudos fragmentados, bem como o indicado pelo IBGE, em seu banco de imagens e descrições gerais, não constituindo um inventário florestal municipal, propriamente dito. Ressalta-se a regulamentação municipal concernente à institucionalização das autorizações e licenciamentos ambientais, bem como o apontamento aos aspectos de supressão de vegetação em ambientes protegidos, também com descrição geral para poda, corte e supressão de vegetação, conforme o Decreto nº77/2011:

O DECRETO Nº 77/2011 - REGULAMENTA A LEI Nº 3291 DE 30 ABRIL DE 2010 QUE DISPÕE SOBRE A POLÍTICA DE PROTEÇÃO, CONSERVAÇÃO E CONTROLE DO MEIO AMBIENTE E DA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA NO



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO DAS NEVES, MINAS GERAIS, que em seu CAPÍTULO III

DO LICENCIAMENTO E AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL MUNICIPAL, SEÇÃO I, DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS, V - Autorização Ambiental Municipal (AAM), § 4º A supressão de vegetação em área de preservação permanente ou de vegetação nativa somente poderá ser autorizada pelo órgão ambiental municipal se enquadradas nos casos excepcionais definidos pela legislação ambiental vigente e situadas em área efetivamente urbanizada, sendo nestes casos, complementado o ato autorizativo municipal, definido no item V deste artigo, com anuência do órgão ambiental estadual. § 5º Entende-se por formalização do processo de Licenciamento ou Autorização Ambiental a apresentação do respectivo requerimento, acompanhado dos documentos necessários, projetos, certificados, declarações e estudos ambientais exigidos pelo órgão ambiental municipal para poda, corte e supressão de exemplares arbóreos em ambiente urbano(LC 36, 2016, s. p.).

Todos os aspectos apontados devem estar em constante avaliação para possíveis e necessárias adequações visando o bem estar social, a recuperação e preservação da biodiversidade natural, bem como dos recursos dela advindos.

Material e Métodos

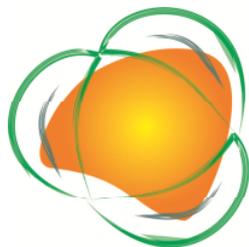
Foi analisado o aspecto das autorizações ambientais, das medidas compensatórias requeridas, constados nos procedimentos conclusos em um período de nove meses, para compor levantamento realizado a título de integrar Parecer Técnico 001- PMRN/SMMADS(2014), elaborado pela autora em sua atuação técnica no quadro efetivo da Prefeitura Municipal de Ribeirão das Neves.

O presente estudo avaliou características das espécies autorizadas nos processos para poda, corte e supressão arbórea. Foram descritos dados quantitativos e qualitativos, registrados no protocolo padrão de pessoal técnico responsável para execução do mesmo. Todos os processos foram acrescentados de registro fotográfico e exclusão de espécies imunes ao corte. Os dados foram coletados no período de 02/01/2014 a 12/09/2014 junto à Superintendência de Parques e Jardins da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura Municipal de Ribeirão das Neves. No momento de realização do levantamento, a Prefeitura executava, via empresa terceirizada, as atividades referentes às árvores localizadas nos passeios, praças e locais públicos. Já no interior dos imóveis, o requerente arcava com os custos da execução, de poda, corte ou supressão, bem como cumprimento das condicionantes.

O registro geral relacionou os seguintes itens: data, número do processo, poda, supressão, interior do imóvel, passeio, via pública, espécies não identificadas, espécies identificadas nominalmente, condicionantes requeridas e termos de compromisso firmado pelo órgão ambiental municipal e o requerente.

Resultados e Discussão

Verificou-se a ausência de definições técnicas apropriadas e atualizadas referentes a poda, seus tipos, corte e supressão. Este fato possibilitou podas



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

irregulares e cortes tecnicamente inviáveis, que, a curto e médio prazo, prejudicariam o crescimento da árvore, bem como determinaria sua morte. O registro fotográfico após o serviço revela a aplicação das práticas adotadas no período de realização do levantamento, conforme a Figura 1.

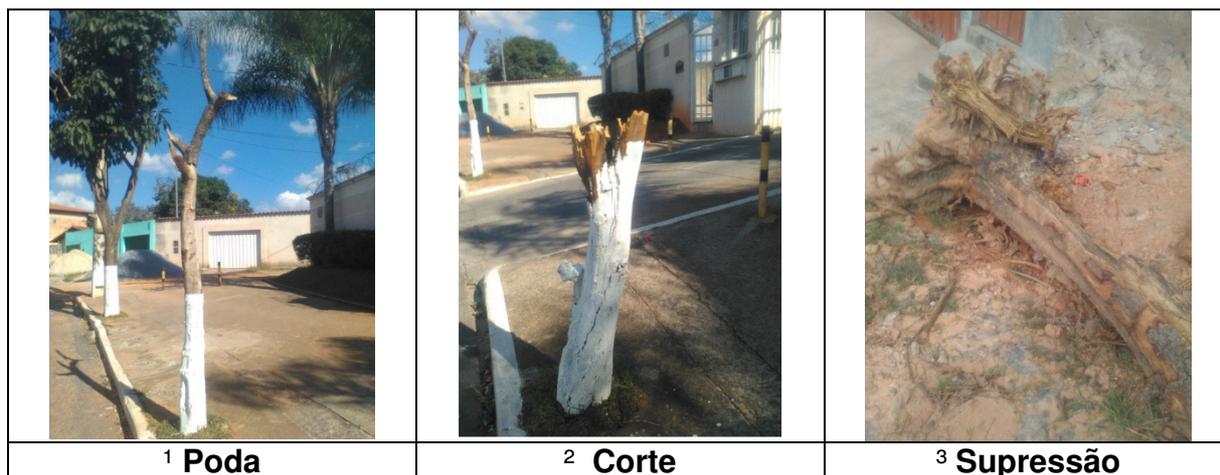


Figura 1. Registro de atividades: poda¹, corte² e supressão³,

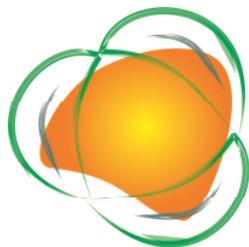
Fonte: Arquivo autora

Existem métodos tecnicamente indicados para a realização de podas, levando em consideração o desenvolvimento das espécies e do local onde nascem. Conforme Sul(2012), pode ser feita poda de formação, elevação, redução e aquelas para adequações necessárias ao ambiente urbano.

Com o corte irregular, as raízes agonizam e eventualmente novos brotamentos laterais podem ocorrer e assim o munícipe realizaria outro procedimento administrativo para cortes na mesma árvore. A supressão, ocorria quando existia a remoção total ou parcial das raízes, apresentava-se como ato regular indicado para a remoção do exemplar arbóreo, possibilitando o plantio de outra espécie adequada para o meio urbano no mesmo local.

A análise dos processos, dados e registros fotográficos revelaram os critérios usados para as autorizações e aspectos como: fitossanitários, problemas estruturais do vegetal, inclinação intensiva do caule, madeira frágil; relacionados ao porte, conflito aéreo, com redes, placas, marquises, subterrâneos, com redes hidráulicas, de esgotamento sanitário; risco iminente de queda e principalmente, ocupação do vegetal em área destinada para edificações novas ou expansões. Não foram constatados, nas análises processuais, aspectos e critérios ecológicos, tais como a origem, porte, idade das árvores, grau de importância para a biodiversidade local em que estava inserido o exemplar, bem como as relações ecológicas destas com demais seres vivos e o meio abiótico.

Com este estudo, foi constatado o número total de processos no período de 02/01/2014 a 12/09/2014 analisados, em um total de 114, considerando que cada processo foi referente a números variados de indivíduos arbóreos vistoriados(01-29



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

árvores/processo), distribuídos conforme critérios da equipe técnica, em - poda, corte e supressão, conforme Figura 2.

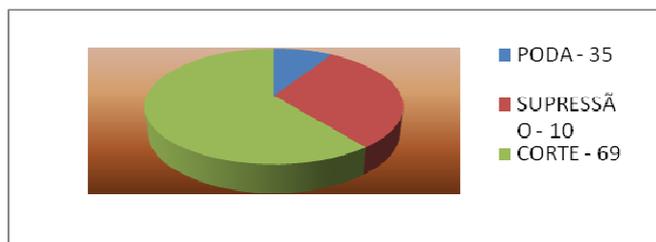


Figura 2. Quantitativo de processos analisados

Fonte: PMRN/SMMADS

A análise específica dos processos autorizados para poda, corte e supressão pode ser verificada nas Tabelas 01 e 02.

Tabela 01. Quantitativo geral

	ESPÉCIES NÃO IDENTIFICADAS NO PASSEIO	ESPÉCIES NÃO IDENTIFICADAS NO INTERIOR DO IMÓVEL	ESPÉCIES IDENTIFICADAS NO PASSEIO	ESPÉCIES IDENTIFICADAS NO INTERIOR DO IMÓVEL	TOTAL
PODA	06	02	37	52	97
CORTE	06	33	29	222	290
SUPRESSÃO	00	22	00	27	49
TOTAL	12	57	66	301	436

Fonte: PT 001/2014

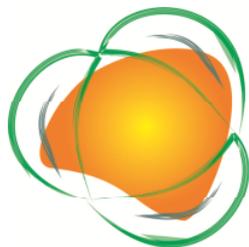
Tabela 02. Origem espécies identificadas

	ESPÉCIES NATIVAS IDENTIFICADAS DO BRASIL	ESPÉCIES EXÓTICAS IDENTIFICADAS
CORTE	108	139
SUPRESSÃO	16	10
TOTAL	124	149

Fonte: PT 001/2014

A análise das tabelas 1, 2 e 3, permite avaliar a significativa perda de biodiversidade, evidenciada pela supressão de 124 espécies nativas brasileiras identificadas. As autorizações foram emitidas com medidas condicionantes, mas não foi registrada a reposição de indivíduos da mesma espécie. O maior número de indivíduos autorizados para supressão e corte, foi identificado no interior dos imóveis, ressaltando a necessidade de adequação da vegetação aos interesses do requerente. Os municípios não realizaram nenhuma supressão de exemplares no passeio, sendo a totalidade das supressões feitas no interior dos imóveis.

A identificação com nomenclatura científica dos indivíduos arbóreos foi realizada segundo Lorenzi (2002), com a análise dos registros constantes nos processos, listados na Tabela 03.



XIII Congresso Nacional de MEIO AMBIENTE de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

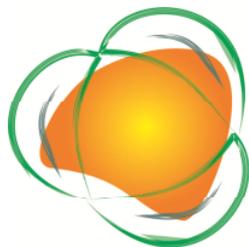
XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

Tabela 3.  Espécies nativas do território Brasileiro  Espécies exóticas

DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO
Poda no passeio	Castanheira de praia- <i>Terminalia catappa</i> (1); flamboyant- <i>Delonix regia</i> (1); fícus- <i>Ficus guaranitica</i> (8); ipê roxo- <i>Tabebuia heptaphylla</i> (1); Jamelão- <i>Syzygium cumini</i> (1); mangueira- <i>Mangifera indica</i> (1); oiti- <i>Licania tomentosa</i> (4); palmeira areca- <i>Dypsis lutescens</i> (2); pau ferro- <i>Caesalpinia ferrea</i> (1); paineira- <i>Chorisia speciosa</i> (2); pata de vaca- <i>Bauhinia forficata</i> (3); sibipiruna- <i>Caesalpinia pluviosa</i> (11) e tamarindeiro- <i>Tamarindus indica</i> (1).
Poda no interior do imóvel	Abacateiro- <i>Persea americana</i> (1); angico- <i>Anadenanthera macrocarpa</i> (1); açoita cavalo- <i>Luehea divaricata</i> (9); capitão do campo- <i>Terminalia argentea</i> (2); castanheira da praia- <i>Terminalia catappa</i> (1); flamboyant- <i>Delonix regia</i> (1); goiabeira- <i>Psidium guajava</i> (2); jacarandá- <i>Jacaranda cuspidifolia</i> (14); jatobá- <i>Hymenaea cauliflora</i> (1); mangueira- <i>Mangifera indica</i> (14); oiti- <i>Licania tomentosa</i> (1); palmeira licuri- <i>Syagrus coronata</i> (2); pata de vaca- <i>Bauhinia forficata</i> (1); pau Brasil- <i>Caesalpinia ferrea</i> (1) e pitanga- <i>Eugenia uniflora</i> (1).
Corte no passeio	Abacateiro- <i>Persea americana</i> (1); cajá- <i>Spondias lutea</i> (1); castanheira da praia- <i>Terminalia catappa</i> (1); eucalipto- <i>Eucalyptus</i> (1); faveiro- <i>Peltophorum dubium</i> (1); flamboyant- <i>Delonix regia</i> (3); fícus- <i>Ficus guaranitica</i> (8); ipê amarelo- <i>Tabebuia chrysotrichia</i> (1); ipê roxo- <i>Tabebuia heptaphylla</i> (1); jatobá- <i>Hymenaea cauliflora</i> (1); leucena- <i>Leucaena leucocephala</i> (1); macaúba- <i>Acromia aculeata</i> (1); mangueira- <i>Mangifera indica</i> (1); oiti- <i>Licania tomentosa</i> (1); palmeira rabo de peixe- <i>Caryota urens</i> (1) e sibipiruna- <i>Caesalpinia pluviosa</i> (5).
Corte no interior do imóvel	Abacateiro- <i>Persea americana</i> (5); álamo- <i>Populus</i> (1); açoita cavalo- <i>Luehea divaricata</i> (10); ameixeira- <i>Pronus</i> (2); angico- <i>Anadenanthera macrocarpa</i> (2); capitão do campo- <i>Terminalia argentea</i> (12); carambola- <i>Averrhoa carambola</i> (1); castanheira da praia- <i>Terminalia catappa</i> (3); coqueiro macaúba- <i>Acromia aculeata</i> (1); espatódea- <i>Spathodea nilotica</i> (4); eucalipto- <i>Eucalyptus</i> (87); faveiro- <i>Peltophorum dubium</i> (3); fícus- <i>Ficus guaranitica</i> (3); goiabeira- <i>Psidium guajava</i> (9); ipê amarelo- <i>Tabebuia chrysotrichia</i> (1); ipê roxo- <i>Tabebuia heptaphylla</i> (1); jaboticabeira- <i>Myrciaria cauliflora</i> (1); jacarandá- <i>Jacaranda cuspidifolia</i> (15); jacarandá branco- <i>Dalbergia brasiliensis</i> (7); jatobá- <i>Hymenaea cauliflora</i> (1); laranjeira- <i>Citrus</i> (2); licuri- <i>Syagrus coronata</i> (2); mamica de porca- <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> (6); mangueira- <i>Mangifera indica</i> (31); oiti- <i>Licania tomentosa</i> (1); paineira- <i>Chorisia speciosa</i> (3); palmeira real- <i>Roystonea oleracea</i> (2); pata de vaca- <i>Bauhinia forficata</i> (1); pitanga- <i>Eugenia uniflora</i> (2); sibipiruna- <i>Caesalpinia pluviosa</i> (2) e urucum- <i>Bixa orellana</i> (1).
Supressão no interior do imóvel	Acerola- <i>Malpighia glabra</i> (1); açoita cavalo- <i>Luehea divaricata</i> (1); capitão do campo- <i>Terminalia argentea</i> (4); embaúba- <i>Cecropia pachystachya</i> (1); eucalipto- <i>Eucalyptus</i> (1); goiabeira- <i>Psidium guajava</i> (1); ipê rosa- <i>Tabebuia impetiginosa</i> (1); jaqueira- <i>Artocarpus heterophyllus</i> (1); jaboticabeira- <i>Myrciaria cauliflora</i> (3); lobeira- <i>Solanum lycocarpum</i> (1); licuri- <i>Syagrus coronata</i> (1); mamica de porca- <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> (1); mangueira- <i>Mangifera indica</i> (6); mutamba- <i>Guazuma ulmifolia</i> (1); pau doce- <i>Hovenia dulcis</i> (1) e sibipiruna- <i>Caesalpinia pluviosa</i> (1).

Fonte: Adendo PT 001/2014



XIII Congresso Nacional de **MEIO AMBIENTE** de Poços de Caldas

www.meioambientepocos.com.br

XIII CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE DE POÇOS DE CALDAS

21, 22 E 23 DE SETEMBRO DE 2016

Em relação ao quantitativo determinado nas condicionantes, ficou evidenciado que a proporção de reposição variou, em média, 1:1 ou 1:5, a cada exemplar autorizado para corte ou supressão, foi condicionada a reposição com plantio de uma muda, de 1,5 m de altura no mínimo, ou doação de cinco mudas para o Viveiro Municipal, responsável pela manutenção e plantio. A reposição de exemplares indicados para corte ou supressão, não obedece a um critério padrão de origem de preservação da biodiversidade nativa brasileira e nem tão pouco a preferência pelas espécies nativas. Tais aspectos são passíveis de revisão no protocolo e legislação municipal pertinente. O aceite das condicionantes foi baseado na assinatura de um termo de compromisso e sua fiscalização ficava a critério de verificação do registro fotográfico, fornecido pelo próprio morador ao órgão ambiental e que era apresentado no período máximo indicado de dois anos.

Conclusões

Com o número significativo de espécies nativas indicadas para corte e supressão, bem como as podas irregulares que podem gerar a morte dos indivíduos arbóreos, ressalta-se a importância de alterações nos procedimentos de gestão realizados pelo órgão ambiental municipal de Ribeirão das Neves, para que haja reposição do patrimônio da diversidade arbórea brasileira nos ambientes em meio com intensa expansão urbana. Deve ser garantida a constante substituição de espécimes exóticos por nativos brasileiros, para a recuperação da biodiversidade do ecossistema local e a preservação das relações ecológicas e os impactos negativos ao meio natural sejam paulatinamente minimizados.

Referências bibliográficas

LC-36/06. Institui o Plano Diretor Municipal estabelece as diretrizes e proposições de desenvolvimento no Município de Ribeirão das Neves. Data de Publicação no Sistema Leis Municipais: Disponível em: <<https://www.ribeiraodasneves.mg.gov.br>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil, vol. 1 e 2. Instituto Plantarum, Nova Odessa, SP, 2002, 4. ed.

MUSETTI, R. A. O corte de árvores isoladas nativas no Estado de São Paulo. 2001. Online. Disponível em: <<http://sisnet.aduaneiras.com.br/lex/doutrinas/arquivos/190907.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

PMRN/SMMADS. Parecer Técnico, 001/2014/MAS. Ribeirão das Neves, 2014

SILVA, M. A. Programa Municipal de Recuperação de Áreas Ambientais Integradas. – PMRN/SMMADS. Ribeirão das Neves, MG, 2005.

SUL, M. Guia de Arborização Urbana de Campo Grande. 1. ed. Jan/2012. Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?q=Guia+de+Arboriza%C3%A7%C3%A3o=MS>>. Acesso em: 06 abr. 2016.