



MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
- Gabinete do Prefeito -

OFÍCIO Nº 1167/2020

Em 20 de agosto de 2020.

Ao
Excelentíssimo Senhor
TENENTE SANTANA
MD. Presidente da Câmara Municipal
Rua São Bento, 887
ARARAQUARA/SP

Senhor Presidente:

Com os nossos respeitosos cumprimentos, em resposta à **Indicação nº 2304/2020**, de autoria do Vereador **ELIAS CHEDIEK**, encaminhamos a inclusa cópia do Ofício nº 137/2020 expedido pelo Senhor Superintendente do Departamento Autônomo de Água e Esgotos – DAAE.

Na oportunidade, renovamos os protestos de nossa estima e consideração.

Atenciosamente,



ALAN SILVA

Chefe de Gabinete



Ofício nº 137 /2020 SUP - DAAE

Araraquara, 10 de agosto de 2020.

Ref. Indicação n. 2304/2020.

Ref.: Conter proliferação de Pombos no Parque Infantil.

Prefeitura Municipal de Araraquara

Alan Silva

Chefe de Gabinete

Prezado Chefe de Gabinete,

Venho através deste, prestar esclarecimentos sobre a indicação n. 2304/2020 do Vereador Elias Chediek, sobre a proliferação de pombos no Parque Infantil, que abriga o Centro de Educação e Recreação Leonor Mendes de Barros.

Segue, em anexo, parecer da Gerência de Biodiversidade da Diretoria de Gestão Ambiental do DAAE, informando que, conforme legislação vigente em nível Federal, os pombos não se enquadram como Fauna Sinantrópica nociva, ou seja, não é permitido um controle populacional direto, porém, uma série de medidas poderão ser adotadas para minimizar a situação atual da praça, a saber:

- 1) Melhoria da higienização e limpeza da praça e CER, intensificando os serviços hoje realizados pela Prefeitura Municipal de Araraquara;
- 2) Projeto de instalação de refletores próximas as áreas com passeio, com luz amarela, em desenvolvimento pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos
- 3) Poda das árvores de forma a livrar o calçamento, sem causar danos as árvores ou qualquer descompensação das mesmas pelo DAAE, ação já programada pelo DAAE;
- 4) Projeto de Reflorestamentos das áreas rurais, visando recomposição das áreas de reserva legal no município, ação a ser realizada pela Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS) em parceria com a CETESB, responsáveis pela gestão das áreas rurais do Município;
- 5) Ampliação da Biodiversidade da Praça, ou seja, ampliar o número de espécies arbóreas na praça, substituindo gradativamente a grande quantidade de flamboyants, espécie exótica, existentes no Parque Infantil, ação a ser realizada pelo DAAE em longo prazo. Informamos que já procedemos vistoria na praça e 10 (dez) árvores estão comprometidas e serão substituídas nos próximos dias, garantindo a segurança dos usuários e alunos do CER;



Departamento Autônomo de Água e Esgotos
Rua Domingos Barbieri, 100 - Caixa Postal, 380 - CEP 14802-510 - Araraquara/SP
Telefone: (16) 3324 9555 - Fax: (16) 3324 4571 - 0800 770 1595
CNPJ 44.239.770/0001-67 - I.E. isento
www.daaeararaquara.com.br



6) Outra ação possível é a instalação de equipamento de controle de pombos pela Secretaria de Educação de Araraquara, o sistema de repulsão por campo eletromagnético só pode ser instalado no telhado do CER, o que ajudará a evitar que os pombos fiquem no telhado da escola, preservando assim a saúde das crianças que estão no interior da escola. O valor estimado para a referida instalação é de R\$ 8.400,00 (orçamento estimado em anexo).

Sendo o que se apresenta no momento, coloca-se à disposição para qualquer esclarecimento que se fizer necessário.

Atenciosamente,

Donizete Simioni
Superintendente



Departamento Autônomo de Água e Esgotos

Rua Domingos Barbieri, 100 - Caixa Postal, 380 - CEP 14802-510 - Araraquara-SP
Fone: (16) 3324-9555 - Fax: (16) 3324-4571 - Atendimento: 0800 770-1595
CNPJ 44.239.770/0001-67 - I.E. ISENTA
www.daacararaquara.com.br



A Gerência de Biodiversidade Em resposta a INDICAÇÃO Nº 2304/2020

Em resposta a vossa solicitação, vimos por meio deste informar as medidas mitigadoras, baseadas na Lei, que podem ser adotadas, para tratar da problemática dos pombos da espécie nativa *Zenaida auriculata* que utilizam como abrigo para dormir, a praça pública Major Abel Fortes, conhecida como Parque Infantil que abriga o Centro de Educação e Recreação Leonor Mendes de Barros, neste município.

Antes de apresentar as propostas faz-se necessário um breve esclarecimento sobre o histórico do fato e a biologia do animal, bem como as restrições legais quanto ao controle populacional desta espécie.

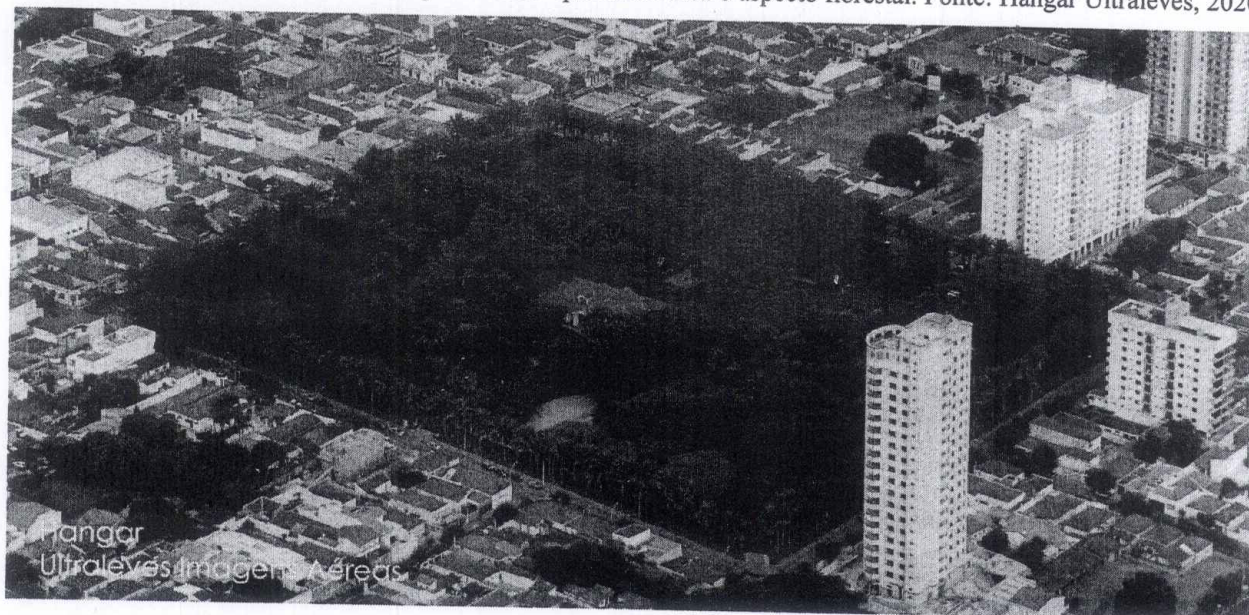
Toda esta situação vem sendo trabalhada desde 2013 com a Promotoria, a Prefeitura, as Secretarias de Saúde e Meio Ambiente, além do IBAMA e a Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

Como primeira medida, foi realizada uma reunião com a Diretora Regional do IBAMA de Ribeirão Preto a Dra. Eliana Veloci em fevereiro de 2014, para identificar a possibilidade de remoção dos animais. Na negativa desta, identificar dentre as diversas medidas que vem sendo tomadas no Brasil as que obtiveram maior eficácia uma vez que este problema ocorre em quase todos os centros urbanos do país, para assim tomarmos as decisões mais corretas sobre este caso.

Conforme já prevíamos, o IBAMA nos informou que as aves desta espécie não podem ter controle populacional direto (esterilização, manejo, abate, remoção), pois não se enquadram como "fauna sinantrópica nociva" (Art. 37, Inciso IV, da Lei nº9.605, de 12 de fevereiro de 1998). A nocividade está no acúmulo de fezes no local onde estes animais se encontram aglomerados, ficando vetado qualquer forma de extermínio destes animais, sendo então aplicada a Lei nº5197/67, Art. 3º (é proibida a caça, perseguição, destruição ou apanha de animais silvestres), apenas permitindo o controle de população por medidas indiretas.

Para propor medidas eficazes e duradouras, foi necessário um estudo sobre o caso, que foi realizado pelos profissionais desta diretoria em 2014 e 2015, onde constatou-se que a verdadeira causa está na área rural, com a PERDA DE HABITAT, de áreas verdes capazes de abrigar a espécie no período noturno. Esta situação levou a espécie a buscar abrigo em outras áreas com aspecto florestal, se adaptando ao ambiente urbano, que devido à baixa diversidade, sem competição por espaço e sem predadores, promoveu a atual situação.

Figura 1. Imagem aérea feita do “Parque Infantil” que demonstra o aspecto florestal. Fonte: Hangar Ultraleves, 2020.



As medidas abaixo elencadas foram pautadas neste estudo, em conceitos científicos e na Lei de Direitos dos Animais e de Saúde Pública, que visam reduzir as conseqüências da aglomeração dos pombos, e tentar sanar a causa desta situação.

1. MELHORIA DA LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO (RESULTADO A CURTO PRAZO)

Sabe-se que esta espécie de pombo não é classificada pelos órgãos ambientais como uma espécie nociva, sendo qualquer medida de controle populacional classificado como crime ambiental, pois se trata de uma espécie nativa e inclusive ameaçada em outros estados. Portanto, em consonância com Lei e a Diretoria do IBAMA, uma das melhores soluções imediatas para o problema no Parque Infantil e do Centro de Educação e Recreação Leonor Mendes de Barros, está na melhoria da limpeza e higienização do local.

Esta limpeza deve ser realizada com uso de água e hipoclorito nas principais ruas internas de acesso ao parque, ou seja, a entrada do CER, e os locais onde estão colocados os pontos de exercício no parque. Sugerimos que se monte uma equipe de limpeza, que fique responsável pela manutenção do parque, do recolhimento diário das fezes, que serão encaminhadas para o Aterro de Resíduos Controlados, melhorando substancialmente o meu cheiro causado pelas fezes, bem como o risco de doenças respiratórias que o acúmulo das fazes pode causar.

Diariamente um caminhão pipa deverá lavar as principais áreas de uso do parque e do CER, sendo na segunda-feira a partir das 05h00 e nos outros dias da semana no período da tarde. Deve ser feita também a limpeza manual dos bancos, placas e dispositivos para atividade física (Figura 2).

Figura 2. A – Limpeza manual realizada nos dispositivos utilizados para atividade física. B – Limpeza manual dos bancos da praça.



Há também a necessidade de melhoria na limpeza e manutenção dos canteiros com poda, capina, remoção de vegetação e paisagismo removendo as fezes que ficam sobre as plantas (Figura 3).

Figura 3. Exemplo de como p canteiro deve ficar após a limpeza do mesmo.



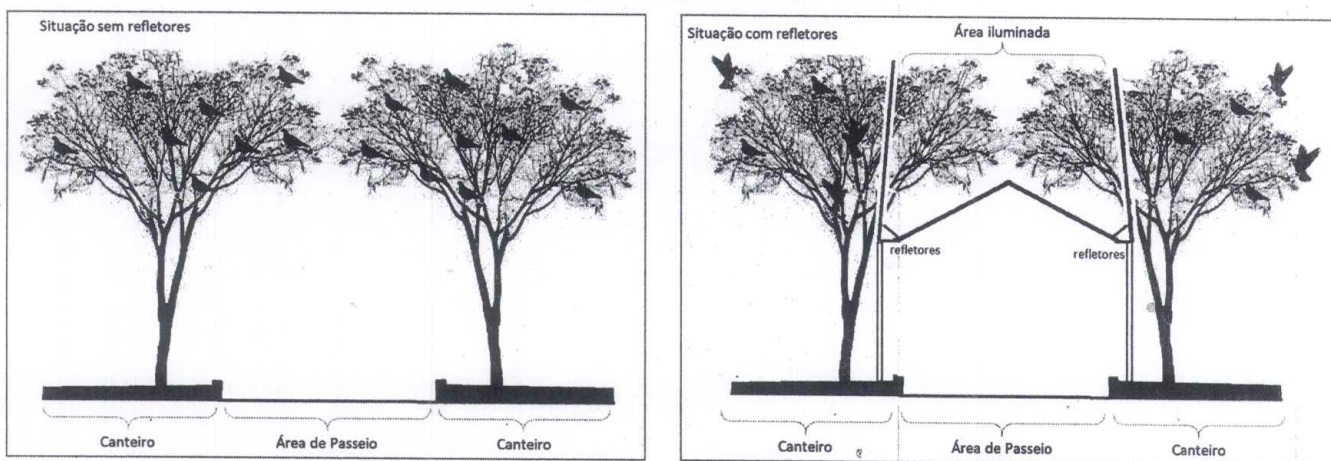
2. ORGANIZAÇÃO DAS ÁREAS DE POUSO (RESULTADO A CURTO E MÉDIO PRAZO)

2.1. Projeto dos refletores

Outra medida a ser adotada está ligada a facilitação da limpeza na praça seria a organização do local de pouso das aves com a instalação de refletores de cor amarela que impedirão que os pombos pousem nos galhos das árvores que ficam sobre o asfalto (área impermeabilizada) (Figura 4).

Esta medida tem sido uma das mais adotadas em todo o país, uma vez que a luz amarela (que “imita” o sol) impede que o animal pause para dormir. Isto pode ser percebido no local, pois nas áreas do parque que ficam paralelas à Rua Nove de Julho e à Av. São Geraldo, não há problemas com os pombos, o problema ocorre apenas nas áreas paralelas à Avenida Padre Duarte e à Rua Professor Jorge Correa. Isto se dá, devido ao posicionamento geográfico da praça em relação ao poente, ficando o local onde o sol se põe inóspito para o pombo, que devido à luz não pousa (fotofobia). Esta constatação corrobora para a eficácia da instalação dos refletores nas áreas do parque que são paralelas às ruas opostas ao por do sol, onde realmente ocorre o problema, bem como nas áreas internas do CER.

Figura 4. Resultado esperado após instalação dos refletores



Apesar da eficácia, esta medida também está relacionada apenas à facilitação da limpeza, não reduz o número de aves, tão pouco deve ser utilizada para afugentar as aves do local, uma vez que isto pode levar a uma nova readaptação da espécie em outras áreas, aumentando o problema que ocorre em uma praça, para outras praças do município.

O projeto deverá ser realizado em etapas, sendo a primeira apenas um teste, uma vez que estes animais possuem uma grande capacidade adaptativa o que poderia inviabilizar o projeto. A fase de teste consiste em:

- Instalação de dois refletores;
- Pintura de 4 quadrantes de 1m² em embaixo da área iluminada e outros 4 em locais sem iluminação;
- Contagem diária do número de fezes em cada um dos 8 quadrantes;
- Limpeza diária dos quadrantes;
- Análise dos dados comparando as duas amostras (sem e com iluminação);

Fase de Implantação/Teste seguirá o mesmo modelo da fase Teste, só que com a instalação de 6 refletores sobre uma das ruas principais do parque com duração de 06 meses a fim de avaliar possíveis sazonalidades antes da instalação no parque todo.

A seguir apresenta-se um quadro do projeto com estimativa de custos:

PROJETO:		INSTALAÇÃO DE REFLETORES PARA ORGANIZAÇÃO DO POUSO DOS POMBOS				
FASE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES	MATERIAL	QTD	CUSTO TOTAL ESTIMADO	TEMPO ESTIMADO EM MESES
TESTE	Realizar o teste de eficácia do projeto em relação ao pouso dos animais em árvores sobre o calçamento antes e após a instalação dos refletores	Aquisição do material e instalação dos refletores	Refletores LED 30w Amarelo	2 unid	R\$ 120,00	2
			Programador Horário Digital modelo TM619-2 ou similar	1 unid	R\$ 60,00	
			Fiação (o valor e quantidade para a fiação dependerá de avaliação técnica sobre os pontos de energia existentes)	xx m	R\$ 100,00	
		Realização de estudo sobre a eficácia do projeto	Tinta branca para pintar os quadrantes	1 lata	R\$ 12,00	1
		Análise e comparação de dos 8 quadrantes (4 com refletores e 4 sem refletores) para avaliação da redução do número de fezes por m ²	Hipoclorito	20 L	R\$ 30,00	
Vassoura	1 unid		R\$ 12,00			
IMPLANTAÇÃO TESTE	Instalação dos refletores na "rua principal" do parque	Instalação de 6 refletores	Refletores LED 30w Amarelo	6 unid	R\$ 360,00	6
		Realização de estudo sobre a eficácia do projeto	Tinta branca para pintar os quadrantes	1 lata	R\$ 12,00	
		Análise e comparação de dos 8 quadrantes (4 com refletores e 4 sem refletores) para avaliação da redução do número de fezes por m ²	Hipoclorito	40 l	R\$ 60,00	
			Vassoura	1 unid	R\$ 12,00	
INSTALAÇÃO NO PARQUE	Instalação dos refletores em outras áreas do parque (valor estimada por "rua")	Aquisição do material e instalação dos refletores	Refletores LED 30w Amarelo	8 unid	R\$ 480,00	6
			Programador Horário Digital modelo TM619-2 ou similar	1 unid	R\$ 60,00	
			Fiação (o valor e quantidade para a fiação dependerá de avaliação técnica sobre os pontos de energia existentes)	xx m	R\$ 500,00	

2.2 Poda das árvores

Podar as árvores também pode ser uma medida para organizar o pouso das aves nas árvores, “empurrando-as” para dentro dos canteiros, o que facilita a limpeza e evita o desperdício de água para lavar o calçamento, reduzindo as áreas de pouso das pombas sobre a área do calçamento, sem agredir as espécies botânicas.

Esta medida mostrou-se eficaz na organização do pouso das aves, contudo deve ser realizada com critério e acompanhada por profissional especializado para que não ocorram podas drásticas que acometam os espécimes arbóreos.

Figura 5. A – Poda sendo realizada no Parque Infantil com a finalidade de reduzir as áreas de pouso e aumentar a entrada de luz nas copas. B – Poda de elevação de copa realizada em uma árvore conhecida como sete copas.



3. REFLORESTAMENTO (RESULTADO A LONGO PRAZO)

As pombas que estão nas praças durante o dia saem do parque e vão para a periferia da cidade em busca de alimento e regressam para a praça no fim do dia para dormir. No ambiente natural estes animais dormem na mata e se alimentam nas bordas. Todo o processo de desmatamento ocorrido desde a colonização do município é que propiciaram este fenômeno de ocupação.

Devemos intensificar os projetos de reflorestamento a fim de que estes animais que buscam alimentos nas áreas rurais, não precisem voltar ao ambiente urbano para encontrar abrigo no fim da tarde.

Vale ressaltar que as áreas que devem ser reflorestadas são particulares representadas por Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais de propriedades rurais.

Sabe-se hoje, através do novo Inventário Florestal do Estado de São Paulo (2020), que Araraquara possui pouco mais de 13% de cobertura vegetal, e que se levarmos em conta a Lei 12.651/2012, precisamos no mínimo reflorestar 7% do território para atingir os 20% estipulados nesta Lei.

Para atingir esta meta se faz necessária ações conjuntas com a Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS) no estímulo aos proprietários rurais em realizar o Cadastro Ambiental Rural e o cadastro de projetos de restauração decorrentes de licenciamento e de autorizações da Cetesb, Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRAs) decorrentes de danos ambientais, restauração de Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal, Termos de Ajuste de Conduta (TACs), projetos apresentados no âmbito do Programa de Regularização Ambiental, projetos financiados com recursos público no Sistema de Apoio à Restauração Ecológica (SARE) conforme a SMA 32/2014.

Vale ressaltar que somente os proprietários, previamente cadastrados no SiCAR, é que podem fazer este cadastro e ter acesso aos dados da propriedade no SARE.

4. NOVO MODELO DE PRAÇA – AMPLIAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

(RESULTADO A LONGO PRAZO E DURADOURO)

Quanto mais biodiverso um ambiente, mais resiliente ele é e menos suscetível a pragas, ou proliferação de espécies invasoras, e impactos diversos.

Com esta afirmação devemos olhar para a praça sobre o seu modelo paisagístico simplificado, com espécies exóticas que não permite a presença de outras espécies animais que poderiam competir com as pombas por espaço e alimento o que a longo prazo reduziria o número de pombos no local.

Podemos observar isto em outras praças como a Praça do Faveral, localizada na Rua Henrique Lupo, Vila José Bonifácio, que possui a mesma característica “florestal” do parque infantil, mas não apresenta problemas com pombos, visto que a diversidade botânica é consideravelmente maior. Há mais de 40 espécies nativas nesta praça, bem diferente do Parque Infantil onde estão plantados vários exemplares de Flamboyant, espécie exótica, dominando todo o parque.

Propomos aqui o plantio de outras espécies de árvores na praça, principalmente de espécies zoocóricas nativas, com a finalidade de ampliar a biodiversidade e assim naturalmente compor uma nova biota.

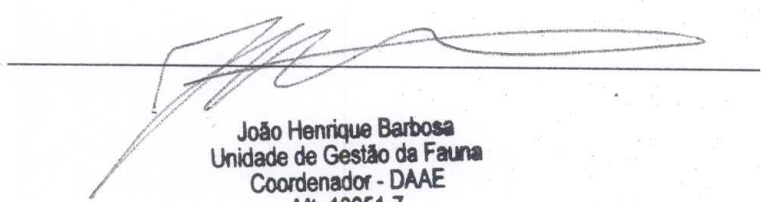
PROJETO: AMPLIAÇÃO DA BIODIVERSIDADE						
FASE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES	MATERIAL	QTD	CUSTO TOTAL ESTIMADO	TEMPO ESTIMADO EM MESES
IMPLANTAÇÃO	Realizar a mudança gradual e o enriquecimento da arborização do Parque Infantil, com a intenção de aumentar a biodiversidade botânica e consequentemente a fauna.	Aquisição e Plantio das mudas de árvore nativas no Parque com 0,8 a 1,2m (com preferência em espécies zoocóricas)	Mudas de árvores	100	R\$ 4.000,00	36
			Ecoramento	30	R\$ 180,00	
			Tratos culturais	Valor imbutido aos funcionários de manutenção do parque		
Divulgação/ Educação Ambiental	Divulgar o projeto e o trabalho realizado	Colocação de placas e realização de exposições sobre as aves de Araraquara e as plantas que as atraem mostrando que o impacto sobre as pombas no local	Placas informativas 0,4 x 0,8m	5	R\$ 1.000,00	48
		Impressão de guia das aves do município de Araraquara	Guia das aves do município de Araraquara	5000	R\$ 5.000,00	
		Realização de Feiras e Palestras	Recursos Humanos da Gerência de Biodiversidade			
Avaliação	Avaliar o aumento do número de espécies de aves no Parque após a consolidação das mudas plantas e a redução do número de pombos	Realizar inventário da avifauna do Parque durante todo o período do projeto	Recursos Humanos da Unidade de Gestão de Fauna			48

Salientamos que temos consciência de que o problema é grave e requer medidas urgentes, e que não estamos medindo esforços para saná-lo da melhor forma possível, respeitando o direito de todos que utilizam deste que é um dos principais cartões postais de nossa cidade, bem como da vida silvestre que encontrou neste local refúgio e abrigo como sobreviventes do processo de exploração que nós mesmos realizamos.

A convivência entre a natureza e o homem é um dos paradigmas que devemos encarar se realmente buscamos um futuro mais sustentável e de respeito ao meio ambiente.

Sem mais, aproveitamos o ensejo para renovar nossos votos de elevada estima e consideração e nos colocamos a disposição para um diálogo onde poderemos esclarecer as dúvidas que por ventura possam surgir após a leitura deste documento.

Araraquara, 05 de agosto de 2020



João Henrique Barbosa
Unidade de Gestão da Fauna
Coordenador - DAAE
Mt. 10951-7

Kinkas

JOAQUIM LEONARDO FILHO ME
RUA: BENEDITO MARTINS, Nº 942 - JD. ESPERANÇA - CEP- 14.825-000 - SANTA LÚCIA -SP
Nº DE REGISTRO VIGILÂNCIA SANITÁRIA: 46900/0243/2015
Nº DE REGISTRO NO CREA-SP 2042289
CNPJ - 20.054.020/0001-52 INS. EST. 617.008.032.119 INS. MUNIC. 1455/2015
TEL: (16) 3322-6421 / (16) 98147-9188(TIM) / (16) 3214-5905
EMAIL: joaquimleonardo.50@hotmail.com

ORÇAMENTO Nº 00661/2020

Razão Social: **DEP. AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ARARAQUARA**
CNPJ/CPF: **44.239.770/0001-67** IM: IE:
Endereço: **RUA DOMINGOS BARBIERI Nº 100**BAIRRO: **FONTE** CEP: **14802-510**
Telefone: **(16) 3322-1410**
E-mail: gres@daae.araraquara.com.br

Descrição dos Serviços

Valor

01 (UMA) VENDA E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA CONTROLE DE POMBOS URBANOS/ SILVESTRE. LOCAL: <i>CER LEONOR MENDES DE BARROS - PARQUE INFANTIL.</i> SISTEMA: REPULSÃO POR CAMPO ELETROMAGNÉTICO, NÃO CAUSA INTERFERÊNCIA EM EQUIPAMENTOS, NÃO EMITE SOM. GARANTIA: 01 ANO EXCETO DANOS CAUSADOS POR TERCEIROS. <i>Observação: Não sacrificamos as aves.</i>	R\$ 8.400,00
Valor do Orçamento	R\$ 8.400,00

Forma de Pagamento: **CHEQUE/TRANFERÊNCIA/BOLETO.**

Condições de Pagamento: **03 X R\$ 2.800,00**

Orçamento válida por: **30 DIAS**

SANTA LÚCIA, 29 DE JULHO DE 2020.

Nossa empresa só utiliza produtos registrados no Ministério da Saúde e Licenciados pela ANVISA. Possuímos registro com a Vigilância Sanitária, engenheiro registrado no CREA. Funcionários treinados e totalmente capacitados conforme exigências das normas NR 12/ NR 18/ NR 10/NR 33/NR 35, assim garantindo total satisfação e segurança para nossos clientes.

KINKAS sempre os melhores serviços respeitando o meio ambiente.