

**FUNDO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE FRANCA – FMMA
FICHA RESUMO DO EMPREENDIMENTO Anexo I**



1. INTERESSADO

Razão Social:	MUNICIPIO DE FRANCA		
Endereço:	RUA FREDERICO MOURA, 1517		
Cep:	14401-150	Cidade:	FRANCA
CNPJ:	47.970.769/0001-04		
e-mail:	meioambiente@franca.sp.gov.br		
Telefone:	(16) 3711-9000	Fax:	

2. CONTATOS - INDICAMOS A PESSOA ABAIXO QUALIFICADA

Nome:	ÉDER SILVEIRA BRAZÃO		
Endereço:	AV. NAZIRA AIDAR, 2400		
Cep:	14.409-240	Cidade:	FRANCA
e-mail:	meioambiente@franca.sp.gov.br		
Telefone:	(17) 3711-9440	Fax:	

3. EMPREENDIMENTO

Nome(empreendimento):	AMPLIAÇÃO VITAS VIVEIRO DE PÁSSAROS ZOOBOTÂNICO
Objetivo:	ADEQUAR E AMPLIAR AS INSTALAÇÕES PARA MELHORAR A QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO E REINTRODUÇÃO DE AVES
Local:	JARDIM ZOOBOTÂNICO
Duração (meses):	03 (TRÊS MESES)

4. POPULAÇÃO

Diretamente atendida pelo empreendimento: (hab)	350.000
---	---------

5. RECURSOS FINANCEIROS

Valores (R\$)		
Global	Financiado	Contrapartida
R\$ 478.483,32	R\$ 478.483,32	

6. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

Nome:	FABIAN MORAIS BARATTO		
R.G.:	15.573.854	Crea:	5060870345
Endereço:	AV. NAZIRA AIDAR, 2400		
Cep:	14.409-240	Cidade:	FRANCA-SP
e-mail:	meioambiente@franca.sp.gov.br		
Empresa:	MUNICIPIO DE FRANCA		
Fone:	(16) 3711-9440	Fax:	

7. DECLARAÇÃO DO INTERESSADO

Declaramos que estamos de acordo com o projeto elaborado, com as informações aqui apresentadas e as constantes dos demais documentos que compõem o projeto.

Nome:	ÉDER SILVEIRA BRAZÃO		
Cargo:	SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE		
RG.:	16.990.325		

Assinatura

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO			OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
						FMMA	CONTRAPARTIDA		
12.3.1	CAIXA DE LIGAÇÃO ESTAMPADA EM CHAPA DE AÇO, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 x 2"	UN	4,00	15,43	61,72	61,72			
12.3.2	CAIXA DE LIGAÇÃO ESTAMPADA EM CHAPA DE AÇO, OCTOGONAL, DIMENSÕES 4 x 4 x 2"	UN	2,00	12,53	25,06	25,06			
12.4	INTERRUPTOR								
12.4.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	17,75	35,50	35,50			
12.5	PLACA (ESPELHO) COM SUPORTE								
12.5.1	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	7,68	30,72	30,72			
12.6	TOMADA								
12.6.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	24,88	49,76	49,76			
12.7	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA								
12.7.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	109,62	219,24	219,24			
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
13.1	TRANSPORTE de entulho								
13.1.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	731,20	2,38	1.740,26	1.740,26			
TOTAIS					478.483,32	478.483,32	0,00	0,00	0,00
					<i>total geral</i>	478.483,32	0,00	0,00	0,00

RESPONSÁVEL LEGAL:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Fabian Morais Barato
 Engenheiro Civil
 CREA 5060870345

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FMMA	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
3.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.. (5,0 CM)	M3	26,45	573,56	15.170,66	15.170,66		
3.4	GRAMA							
3.4.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. (BATATAIS)	M2	656,43	13,73	9.012,78	9.012,78		
4	FECHAMENTOS							
4.1	ALAMBRADO							
4.1.1	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO).	M	330,00	155,92	51.453,60	51.453,60		
4.2	TELA DE ARAME GALVANIZADO							
4.2.1	Tela de arame galvanizado 10x10mm com moldura fornecimento e colocação	M2	650,00	119,59	77.733,50	77.733,50		
5	INFRA-ESTRUTURA E SUPERESTRUTURA							
5.1	BROCAS (ESTACAS A TRADO) MOLDADA IN-LOCO							
5.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE.	M	163,00	119,39	19.460,57	19.460,57		
5.2	FÔRMA de madeira (FUNDAÇÃO E ESTRUTURA)							
5.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	212,00	77,08	16.340,96	16.340,96		
5.3	ARMADURA de aço (MÉDIA)							
5.3.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	3.897,80	15,06	58.700,87	58.700,87		
5.4	LASTRO DE BRITA							
5.4.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL.	M3	0,50	244,56	122,28	122,28		
5.5	CONCRETO estrutural em fundação							
5.5.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	101,00	386,93	39.079,93	39.079,93		
5.6	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO							
5.6.1	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	101,00	221,41	22.362,41	22.362,41		
5.7	LAJE PRÉ-MOLDADA							
5.7.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3).	M2	104,35	169,19	17.654,98	17.654,98		

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FMMA	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
5.8	PEÇAS DE MADEIRA							
5.8.1	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	15,00	195,33	2.929,95	2.929,95		
6	ALVENARIAS E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS							
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO							
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	302,40	100,36	30.348,86	30.348,86		
6.2	VERGA DE BLOCO DE CONCRETO							
6.2.1	VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA 19X19X39CM (COM AÇO CA-50)	M	52,00	41,11	2.137,72	2.137,72		
7	COBERTURA							
7.1	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA							
7.1.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	113,33	24,96	2.828,72	2.828,72		
7.2	COBERTURA com telha de aço galvanizado							
7.2.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO.	M2	103,33	52,94	5.470,29	5.470,29		
7.3	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA							
7.3.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	10,00	55,78	557,80	557,80		
7.4	CALHAS							
7.4.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	100,00	87,70	8.770,00	8.770,00		
8	ESQUADRIAS/FERRAGENS							
8.1	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO							
8.1.1	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	M2	21,21	456,43	9.680,88	9.680,88		
8.2	PORTA DE MADEIRA							
8.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	699,83	699,83	699,83		

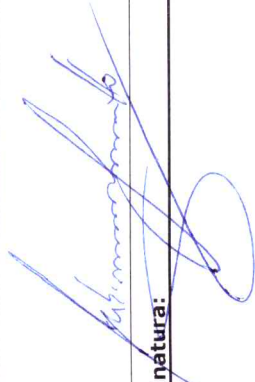

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FMMA	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
8.2.2	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA; ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	103,24	103,24			
8.3	PORTA ACESSIVEL							
8.3.1	PM-76 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MAD.	UN	1,00	1.288,99	1.288,99			
8.4	JANELA DE FERRO							
8.41	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA; EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,96	756,94	726,66			
8.5	VIDRO comum fantasia, colocado							
85.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE.	M2	0,96	251,84	241,77			
9	REVESTIMENTOS							
9.1	CHAPISCO para parede interna ou externa							
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	604,80	4,50	2.721,60			
9.2	EMBOÇO/MASSA ÚNICA para parede interna ou externa							
9.2.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	604,80	37,26	22.534,85			
10	PINTURA							
10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO							
10.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	604,80	2,98	1.802,30			
10.2	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICO							
10.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	604,80	16,61	10.045,73			
10.3	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO							
10.3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	104,35	18,78	1.959,69			
10.4	PINTURA COM TINTA ESMALTE							
10.4.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	M2	10,21	15,88	162,13			
10.4.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M2	1,92	48,37	92,87			
11	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							
11.1	REGISTRO de gaveta							

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FMMA	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
11.1.1	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	68,66	274,64	274,64		
11.2.1	TUBO de PVC soldável, sem conexões TUBO de PVC soldável, sem conexões Ø 25 mm	M	130,00	11,02	1.432,60	1.432,60		
11.3.1	TUBO de PVC branco, sem conexões TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	150,00	64,43	9.664,50	9.664,50		
11.4.1	Terminal de ventilação Terminal de ventilação série normal, Ø 50 mm	UN	2,00	13,51	27,02	27,02		
11.5.1	CAIXA sifonada de PVC rígido CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	11,00	40,57	446,27	446,27		
11.6.1	Tubo de descarga Tubo de descarga em PVC DN=40 mm	UN	2,00	52,69	105,38	105,38		
11.7.1	CAIXA em alvenaria CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	2,00	639,47	1.278,94	1.278,94		
11.8.1	PORTA-PAPEL de louça PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	69,23	69,23	69,23		
11.9.1	SABONETEIRA de plástico SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	1,00	74,30	74,30	74,30		
11.10.1	LAVATÓRIO de louça LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	352,70	352,70	352,70		
11.11.1	TORNEIRA de pressão metálica TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	49,01	196,04	196,04		
11.12.1	PIA BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	650,17	1.300,34	1.300,34		

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
						FMMA	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
11.12.2	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	266,29	532,58	532,58		
11.12.3	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	119,29	238,58	238,58		
11.1.3	BACIA de louça							
11.1.3.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	511,54	511,54	511,54		
11.1.4	ASSENTO PARA VASO							
11.1.4.1	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	39,00	39,00	39,00		
11.1.5	BACIA ACESSÍVEL (COMPLETO COM BARRAS DE APOIO)							
11.15.1	BR-01 BACIA P/ SANITÁRIO ACESSÍVEL	CJ	1,00	2.388,35	2.388,35	2.388,35		
11.1.6	LAVATÓRIO ACESSÍVEL (COMPLETO COM BARRAS DE APOIO)							
11.16.1	BR-02 LAVATÓRIO PARA SANITÁRIO ACESSÍVEL	CJ	1,00	1.606,17	1.606,17	1.606,17		
11.1.7	TORNEIRA de bóia							
11.17.1	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA.	UN	1,00	65,94	65,94	65,94		
11.1.8	RESERVATÓRIO							
11.18.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	898,57	898,57	898,57		
11.1.9	FOSSAS/SUMIDOUROS							
11.19.1	FOSSA SÉPTICA BIODIGESTOR 1.500L (1,78mx1,30m) DE POLIETILENO	UN	1,00	3.479,88	3.479,88	3.479,88		
12.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
12.1.1	FIO ISOLADO DE PVC							
12.1.1.1	FIO ISOLADO DE PVC SEÇÃO 1,5 MM ² - 750 V - 70°C	M	30,00	3,01	90,30	90,30		
12.1.1.2	FIO ISOLADO DE PVC SEÇÃO 2,5 MM ² - 750 V - 70°C	M	30,00	4,39	131,70	131,70		
12.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL							
12.2.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,00	12,14	182,10	182,10		
12.3	CAIXA DE LIGAÇÃO ESTAMPADA EM CHAPA DE AÇO							

FUNDO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL DO MUNICIPIO DE FRANCA - FMMA	CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO (Anexo II do MPO)		INDICAR DATA BASE (mm/aaaa) mai/21
	TOMADOR:	MUNICIPIO DE FRANCA	COMDEMA FRANCA
EMPREENHIMENTO		AMPLIAÇÃO VITAS VIVEIRO DE PÁSSAROS ZOOBOTÂNICO	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE ATIVIDADES	realizado até / /	Meses												Total (em R\$)		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	LICITAÇÃO		0,00														0,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			0,00													0,00
3	EXECUÇÃO DA OBRA																0,00
4	FINALIZAÇÃO ACABAMENTO				478.483,32												478.483,32
5																	0,00
6																	0,00
7																	0,00
8																	0,00
9																	0,00
10																	0,00
TOTAIS			0,00	0,00	478.483,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	478.483,32
CONTRAPARTIDA																	
FINANCIAMENTO (FMMA)			0,00	0,00	478.483,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	478.483,32

Responsavel Tecnico		Representante Legal Tomador	
Nome:	FABIAN MORAIS BARATTO	Nome(1):	EDER SILVEIRA BRAZÃO
Reg. Profissional:	CREA 5060870345	RG: 16.990.325	CPF: 066.118.078-61
Assinatura: 		Assinatura: 	
Somente no caso do Proponente Tomador onde mais de um Dirigente assina o contrato.			
Nome(2):		Nome(2):	
RG:		RG:	
Assinatura:		Assinatura:	
CPF:		CPF:	

AMPLIAÇÃO DA ESTRUTURA DO VIVEIRO TRANSITÓRIO DE AVES
SILVESTRES - VITAS

FRANCA 2021

APRESENTAÇÃO

O Jardim Zoobotânico de Franca é uma Unidade de Conservação Municipal criado através da Lei n.º 5.048 de 17 de Julho 1998. Situa-se na Fazenda Pouso Alto, propriedade da Prefeitura Municipal, compreendendo uma vasta área de terras e de mata nativa. Fundado no início da década de 50 como Horto Municipal de Franca com o objetivo de cultivar mudas de árvores frutíferas, principais variedades de café, mudas de floricultura ornamental e também distribuir sementes e mudas destinadas a agricultores, bem como essências florestais, hortaliças e legumes.

Atualmente, o Jardim Zoobotânico Municipal de Franca possui áreas temáticas, estufas, infraestrutura para recebimento do público em geral, educação ambiental com visitas programadas, produção de mudas para reflorestamento, arborização urbana, paisagismo e plantas aromáticas e medicinais, coleção de plantas "in situ" e "ex situ" e um Centro de Reabilitação e Triagem de Aves Silvestres, o VITAS. Juntamente com uma área conservada de vegetação nativa, aproximadamente 175 hectares, o Jardim Zoobotânico de Franca é um local de abrigo para a fauna remanescente próximo a área urbana, totalizando uma área de 200 hectares reconhecida como Unidade de Conservação Municipal e evolui a cada dia, na perseguição de seu objetivo de tornar-se referência de Estratégia de Gestão Ambiental, priorizando a educação ambiental e conservação da Natureza.



INTRODUÇÃO

O Brasil é, provavelmente, o país de maior diversidade biológica entre outros 17, que reúnem 70% das espécies de animais e vegetais até agora catalogadas no mundo (Mittermeier, R.A. et al., 1997). A diversidade de espécies que ocorre no Brasil é a maior do mundo para as plantas superiores, peixes de água doce e mamíferos; a segunda para aves e anfíbios; e a quinta para répteis. São cerca de 50.000 espécies de vegetais, 524 de mamíferos (dos quais 131, endêmicos), 517 anfíbios (294 endêmicos), 1.622 espécies de aves (191 endêmicas), 468 répteis (178 endêmicos), aproximadamente 3.000 espécies de peixes de água doce e uma estimativa de 10 a 15 milhões de insetos.

Uma das causas da diminuição das populações animais é a redução de habitats. A Mata Atlântica, segundo os últimos levantamentos, está reduzida a cerca de 7% de sua área original. O Cerrado já perdeu cerca de 40% de sua vegetação original e a Amazônia Legal, em 1996, segundo dados do Ministério da Ciência e Tecnologia-MCT e do IBAMA, já perdeu 517.068 Km², uma área superior a do Estado de São Paulo. As outras causas são o tráfico de animais silvestres e a caça.

O tráfico de animais é considerado o 3º maior comércio ilegal do planeta, movimentando no Brasil cerca de 1 bilhão de dólares por ano, ocupando a terceira colocação nos grandes mercados ilícitos (WWF, 1995). Estima-se que esse volume possa chegar a até 15% do mercado mundial, e cerca de 38 milhões de animais são retirados anualmente do país. A caça, proibida por lei federal, é praticada em todo o território brasileiro para o consumo e venda de seus produtos e subprodutos, mas principalmente com a finalidade de abastecer o comércio ilícito de animais. Para combater essa prática os órgãos governamentais realizam ações de fiscalização na tentativa de coibir os crimes contra a fauna e apreender animais vitimados ou comercializados ilegalmente.

Esses animais apreendidos são levados para os centros de recebimento e destinação de animais silvestres, denominados de centros de triagem de animais silvestres (CETAS) ou centros de reabilitação de animais silvestres (CRAS).

Esses centros têm o objetivo de receber animais, avaliar o seu estado, prestar assistência veterinária, e dar a melhor destinação para os mesmos, considerando a possibilidade de readaptação e reintrodução.

CONSIDERAÇÕES REGIONAIS SOBRE A FAUNA

A cobertura vegetal do Estado de São Paulo tem sido sistematicamente reduzida, afetando diretamente a fauna silvestre, que teve seus habitats naturais consideravelmente alterados e fragmentados. A Floresta Estacional Semidecidual foi reduzida a apenas 3% do seu original, enquanto as formações de cerrado também foram drasticamente reduzidas.

Os fragmentos remanescentes dessas vegetações nativas na região encontram-se cercados de forte atividade antrópica, como as pastagens, as culturas de cana-de-açúcar, café e a urbanização.

Além da pressão antrópica no entorno dos remanescentes florestais, o processo de fragmentação exerce um papel negativo sobre a biota nativa, resultando em extinção local de espécies. Os pontos mais importantes neste processo são: perda de habitat, isolamento de populações, aumento do efeito de borda e alteração da biota local.

Espécies mais generalistas se aproveitam da situação fragmentária, aumentando sua densidade. Por outro lado, espécies confinadas a zonas de alimentação estreitas (especialistas) sentem mais a perturbação, já que são dependentes de habitats mais estáveis.

Normalmente, a perda de área é acompanhada por isolamento de espécies restritas a ambientes florestais, como é o caso da guilda dos insetívoros de sub-bosque em aves. A população confinada não consegue trocar genes com outras populações e os efeitos deletérios da consanguinidade podem levar determinada população à extinção. Mesmo uma população isolada poderia sobreviver por longo tempo caso tivesse uma população efetiva conseguida por migração ou recolonização. Ou seja, quanto menos isolada for uma área, mais chance aquela fauna terá de sobreviver.

Novamente, as espécies generalistas se adaptam melhor a esta perturbação. Elas têm, naturalmente, maior capacidade de explorar recursos variados, como aqueles disponibilizados pela agricultura, por exemplo. É o que se chama de capacidade de explorar o entorno do fragmento, que muitas vezes é fator decisivo para o isolamento de uma população. Por outro lado, esta capacidade de utilização do entorno pode estar relacionada com a composição da paisagem onde o fragmento está inserido. Quanto maior a conectividade entre pequenos fragmentos (sinks) e maior a conectividade entre uma fonte maior (source), mais espécies serão capazes de utilizar o hábitat matriz (entorno) e menor serão os efeitos deletérios da fragmentação sobre a biota local.

Nos últimos anos o efeito de borda tem sido colocado como uma das principais alterações causadas pela fragmentação. Este efeito é a consequência da interação de dois ecossistemas. Quanto mais abrupta for a separação entre eles, maior será o efeito de borda, como por exemplo, o limite onde termina uma floresta e inicia um pasto. Portanto, trata-se de um fenômeno natural, agravado pela fragmentação (principalmente em fragmentos reduzidos) e pela presença de ecossistemas vizinhos antropomorfizados com intensa perturbação.

Por fim, em alguns casos, certas perturbações ligadas ao histórico da área (Viana, 1990) tornam-se mais importantes do que, por exemplo, seu tamanho. É o caso da caça, do uso de agrotóxicos em ambientes vizinhos, do fogo, do corte seletivo de madeira, da invasão de espécies exóticas como o gado, entre outras. Estas perturbações, normalmente, estão ligadas a algum outro fator na fragmentação, como é o caso das queimadas, que podem aumentar o efeito de borda, desestruturar a vegetação original e até extinguir espécies de baixa densidade.

Na região em questão, nota-se a presença de algumas manchas de formações de cerrado e matas ciliares ao longo das drenagens.

AVIFAUNA

As aves são um grupo zoológico extremamente diverso se comparado com os demais tetrápodos. Além disso, são encontradas em praticamente todos ambientes terrestres, existindo diversas espécies que ocupam somente alguns ambientes. Alguns exemplos destas espécies são as espécies florestais insetívoras de sub-bosque (e. g. das famílias Formicariidae, Dendrocolaptidae e da subfamília Philydorinae) e algumas frugívoras (e.g. das famílias Pipridae, Cracidae, Trogonidae, Cotingidae).

A fragmentação e modificação estrutural das formações florestais causam drástica modificação na composição específica da comunidade de aves, sendo que diversos estudos sobre o tema apontam as aves florestais de sub-bosque e alguns frugívoros como as mais afetadas por tais processos (Willis 1979, Aleixo e Vielliard 1995, Christiansen e Poitter 1997, Galleti e Aleixo 1998, Bierregaard, 1989, Aleixo 2001, Pizo 2001, Protomastro 2001).

Além da fragmentação e da modificação na estrutura dos fragmentos florestais, a matriz em que estes estão inseridos se mostra muito importante para a manutenção da avifauna local, uma vez que ela pode facilitar ou dificultar a dispersão das aves florestais e a recolonização de alguns fragmentos por elas (Aleixo 2001). Existem evidências de que pastagens e canaviais dificultam tais processos, ao passo que paisagens mais “sujeitas”, com arbustos e árvores, os facilitam (Aleixo, *op cit.*). A completa substituição das florestas por ambientes não florestais gera profundas modificações na comunidade de aves, surgindo espécies típicas dos ambientes abertos da América do Sul (e.g. alguns Columbidae, alguns Tyrannidae e alguns Emberezinae).

Para a realização da caracterização e do diagnóstico ambiental foi realizada análise de bioindicação tendo as aves como referencial. Gonzaga (1985) descreve, de forma bastante clara, algumas das vantagens da utilização desse grupo como bioindicador. Dentre essas, quatro das mais relevantes encontram-se listadas abaixo.

O conhecimento taxonômico sobre as aves é considerado muito avançado em relação aos demais grupos de animais e plantas. Disso resulta que a avaliação da riqueza em espécies de aves de uma área qualquer possa ser feita com uma relativa presteza, uma vez que o ornitólogo raramente encontrará, durante um levantamento, espécies desconhecidas para a ciência.

As aves, em sua grande maioria, podem ser identificadas (muitas vezes até o nível de subespécie) por simples observação, dispensando a feitura de coleções (a não ser em casos duvidosos ou com o objetivo de documentação), a identificação das espécies de aves seguiu Hofling & Camargo (2002), Frisch (1981) e Sick (1997).

As aves se impõem, ainda, pela sua quase onipresença, ocupando um inigualável número de habitats, até mesmo nos centros urbanos. São ainda, mais numerosas (diversidade) que demais vertebrados terrestres. Aliada a isso, está a relativa facilidade de observação, em função da grande parte de suas espécies serem diurnas, ao passo que entre os mamíferos, por exemplo, a maioria das espécies neotropicais são noturnas.

JUSTIFICATIVA

Desde a sua inauguração em 2015 até 2019, o VITAS recebeu 3.461 aves, encaminhadas pela Cia da Polícia Ambiental sediada em Franca.

A grande quantidade de aves destinadas ao VITAS, aliada a deterioração das instalações destinadas ao CETAS e Área de Soltura, que foram construídas em madeira, justifica a solicitação de recursos para a construção de novas instalações.

A estrutura já existente será utilizada para abrigar as aves sem condição de retorno a vida livre, como as mutiladas. Esse espaço poderá ser utilizado para educação ambiental e conscientização.

OBJETIVO

Adequar e ampliar as instalações para melhorar a qualidade dos serviços de reabilitação e reintrodução de aves.

METAS

Dobrar a estrutura destinada a reabilitação, aumentando assim o número de aves reintroduzidas na natureza.

CONCLUSÃO

A ampliação das instalações possibilitará melhores condições para permanência e reabilitação das aves, além de permitir o recebimento de um maior número de aves.