

COMPONENTEM AMBIENTAL INVENTÁRIO FLORESTAL - ASV

**CENSO DA VENTAÇÃO FLORESTAL,
VOLUMETRIA, COMPENSAÇÃO FLORESTAL E
PLANO DE SUPRESSÃO VEGETAL**

**ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE
ENGENHARIA, PARA IMPLANTAÇÃO DE
CICLOVIA NAS RODOVIAS DF-065 (TRECHO:
DF-003/ENTRONCAMENTO BR-251/DF-001) E
DF-480 (TRECHO: GAMA/ENTRONCAMENTO
BR-251/DF-001/DF-065)**

**DEZEMBRO DE 2021
REVISÃO 01**



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETÁRIA DE TRANSPORTE E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO
FEDERAL**

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA,
PARA IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA (TRECHO: DF-
003/ENTRONCAMENTO BR-251/DF-001) E DF-480 (TRECHO:
GAMA/ENTROCAMENTO BR-251/DF-001/DF-065)

Rodovia: DF-065 e DF-480

Trecho: Rodovias DF-065 (trecho: DF-003/Entroncamento BR-251/DF-001) e DF-480 (Trecho: Gama/Entroncamento BR-251/DF-001/DF-065)

Código:

Extensão: 9,3 km (DF-065 – 5,3km e DF-480 – 4,0km)

**PRODUTO 12 – COMPONENTE AMBIENTAL
REVISÃO 01**

Dezembro de 2021

Sumário

1.	Apresentação.....	1
1.1.	Identificação.....	1
2.	Introdução.....	2
3.	Caracterização Geral.....	2
4.	Metodologia.....	5
5.	Resultados.....	6
5.1.	Composição Florística.....	6
5.2.	Espécies Tombadas ou Ameaçadas de Extinção.....	7
5.3.	Volumetria.....	8
5.4.	Compensação Florestal.....	9
6.	Plano de Supressão Vegetal - PSV.....	11
7.	Conclusão.....	15
8.	Registro Fotográfico.....	16
9.	Referências Bibliográficas.....	19
10.	Anexos.....	20
10.1.	Inventário Florestal.....	20
11.	Encerramento.....	28

1. Apresentação

A **A ROSSETTO FILHO**, em cumprimento ao Contrato nº 014/2021 DER/DF, Processo SEI nº 00113-00017561/2020-31, cujo objeto de contratação é a ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PARA IMPLANTAÇÃO DE CICLOVIA NAS RODOVIAS DF-065 (TRECHO: DF-003/ENTRONCAMENTO BR-251/DF-001) E DF-480 (TRECHO: GAMA/ENTROCAMENTO BR-251/DF-001/DF-065), vem apresentar o **PRODUTO 12 – COMPONENTE AMBIENTAL**, em conformidade com o termo de referência (Anexo VII) do edital Convite nº005/2020.

1.1. Identificação

Empreendedor	
Razão Social:	Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – DER/DF
CNPJ:	00.070.532/0001-03
Endereço:	SAM Bloco “C”, Edifício Sede do DER/DF, Setor Complementares – Brasília/DF
Telefone:	(61) 3111 5500
Executores do Contrato:	Gisandra Faria de Paula (Titular) Roberto Leda Saldanha (Suplente)

Empresa Responsável pela Elaboração dos Projetos	
Razão Social:	A Rossetto Filho EPP
CNPJ:	29.079.618/0001-70
Endereço:	SIA - QSC, Lote 19, Sala 203 – Brasília DF
Telefone:	(61) 99221 - 4824
Responsáveis Técnicos:	Eng. Civil: Adelcke Rossetto Filho – CREA 1.726/D-DF Arq.: Adelcke Rossetto Netto - CAU A36230-1 Eng. Florestal: Rodrigo Luiz Gomes Pieruccetti - CREA 11.875/D-DF

Período do Levantamento Florístico	
Datas:	03, 04, 05 e 06 de setembro de 2021

2. Introdução

Este documento se refere ao Inventário Florestal e Plano de Supressão de Vegetação – PSV referente ao componente ambiental do Projeto Executivo de Engenharia para a implantação de uma ciclovia nas rodovias DF-065 (trecho: DF003/Entroncamento BR-251/DF-001), com extensão aproximada de 5,3 Km, e DF-480 (trecho: Gama/Entroncamento BR-251/DF-001/DF-065), com extensão aproximada de 4,0 Km, perfazendo o total de 9,3 km de extensão lineares.

Os serviços foram realizados com base na Instrução Normativa IBRAM nº 231/2018, no Decreto Distrital nº 39.469/2018, e no Termo de Referência para a elaboração de Inventário Florestal - IBRAM/PRESI/SULAM/DILAM-VI. No Distrito Federal. Após a fase de diagnóstico, da análise das alternativas locacionais e definição do traçado definitivo da ciclovia, foi executado o inventário florestal censitário.

Foram verificadas as árvores que terão interferência nas obras de implantação da ciclovia, onde será necessária a supressão vegetal e nivelamento do solo. Desta forma, o estudo visa apresentar os resultados florísticos e estruturais das árvores isoladas de espécies nativas ou exóticas nativas do Brasil, e que serão diretamente afetadas com as obras de instalação da ciclovia, para comunicação e autorização do IBRAM, mediante sua compensação florestal, como determina o Decreto Distrital 39.469/2018.

Para a solicitação da ASV é necessário: 1) O estudo da flora no local, com quantificação das espécies encontradas; 2) Cálculo volumétrico do material lenhoso a ser retirado; 3) Laudo das espécies tombadas como Patrimônio Ecológico do Distrito Federal; 4) Previsão da Compensação Florestal; e 5) O Plano de Supressão Vegetal (PSV).

Desta forma, o estudo visa apresentar o levantamento florístico das árvores isoladas, de origem nativa e exótica, situadas em área totalmente urbana, como subsídio à análise que precede a autorização de supressão vegetal, mediante sua compensação florestal.

3. Caracterização Geral

O Inventário Florestal foi realizado no trecho situado entre as regiões administrativas do Park Way e Gama, na Bacia Hidrográfica do Paraná, e intercepta as subbacias do rio Paranoá e Corumbá, conforme apresentado na Figura 1.

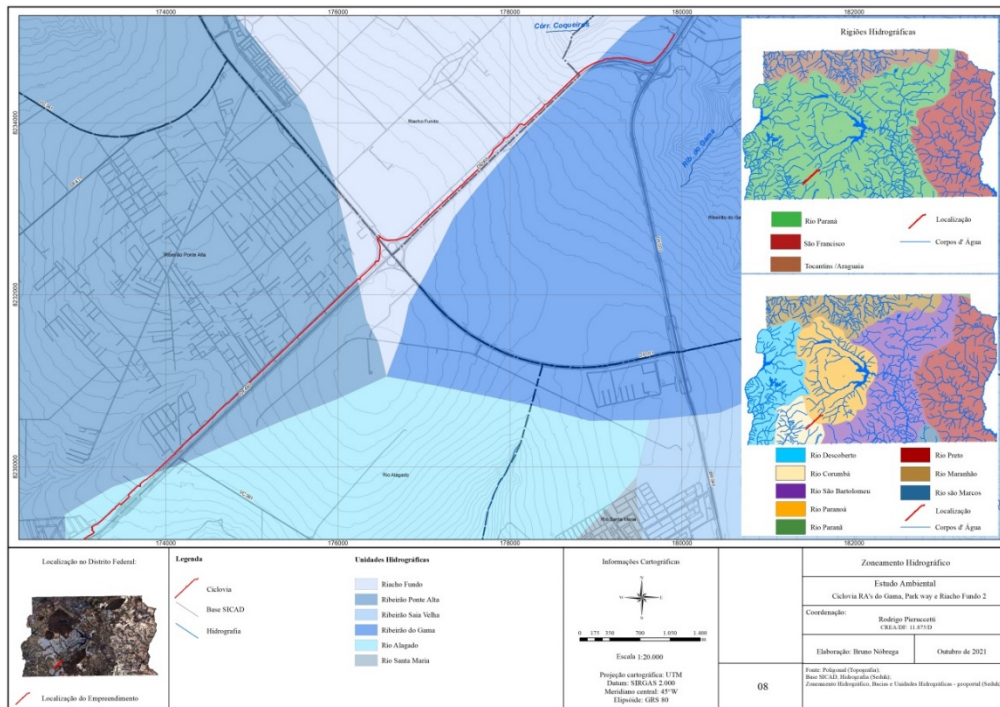


Figura 1– Localização da ciclovia, situada em duas regiões administrativas do Distrito Federal.

A ciclovia encontra-se situada entre as Regiões administrativas do Park Way e do Gama, mas terá também influência sobre a mobilidade urbana das regiões do Riacho Fundo II e Santa Maria, no Distrito Federal, conforme ilustra a Figura 2.

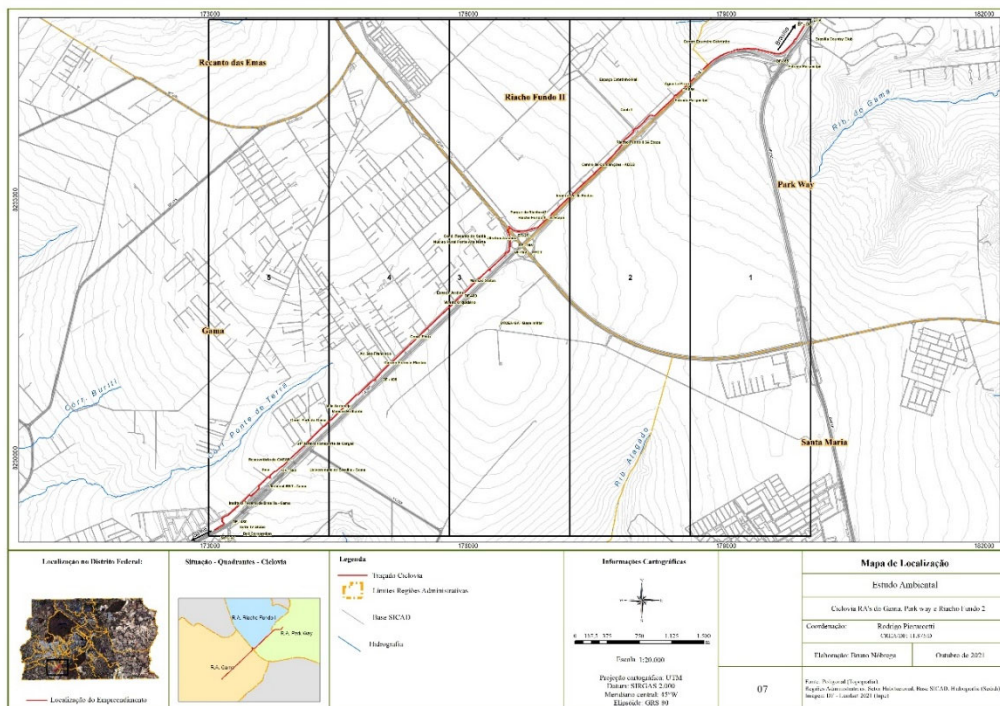


Figura 2– Trecho urbano proposto para instalação da ciclovia.

No local não ocorrem Áreas de preservação Permanente – APPs, e o relevo predominante é plano, com latossolos-vermelhos e suas variações. Não houve registro de afloramentos rochosos no trecho, e foram identificados sinais de antropização, com a presença de erosões laminares, jazidas de cascalheiras e árvores deterioradas por poda urbana ou queimadas.

O trecho possui 9,3 km de extensão e possui faixa de influência de 4 metros de largura, onde foi executado o Inventário Florestal censitário, com área de influência fixada em 4 metros, sendo 2 metros para cada lado do eixo da via. Após levantamentos em campo, e com auxílio de geoprocessamento, estimou-se que sua faixa de servidão apresenta uma área total de 3,72 hectares (Figura 3).

A ciclovia intercepta uma região classificada em quatro categorias de zoneamento, no Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT) do Distrito Federal, o instrumento-base para o disciplinamento do uso e ocupação das regiões do Distrito Federal, conforme ilustra a Figura 3.

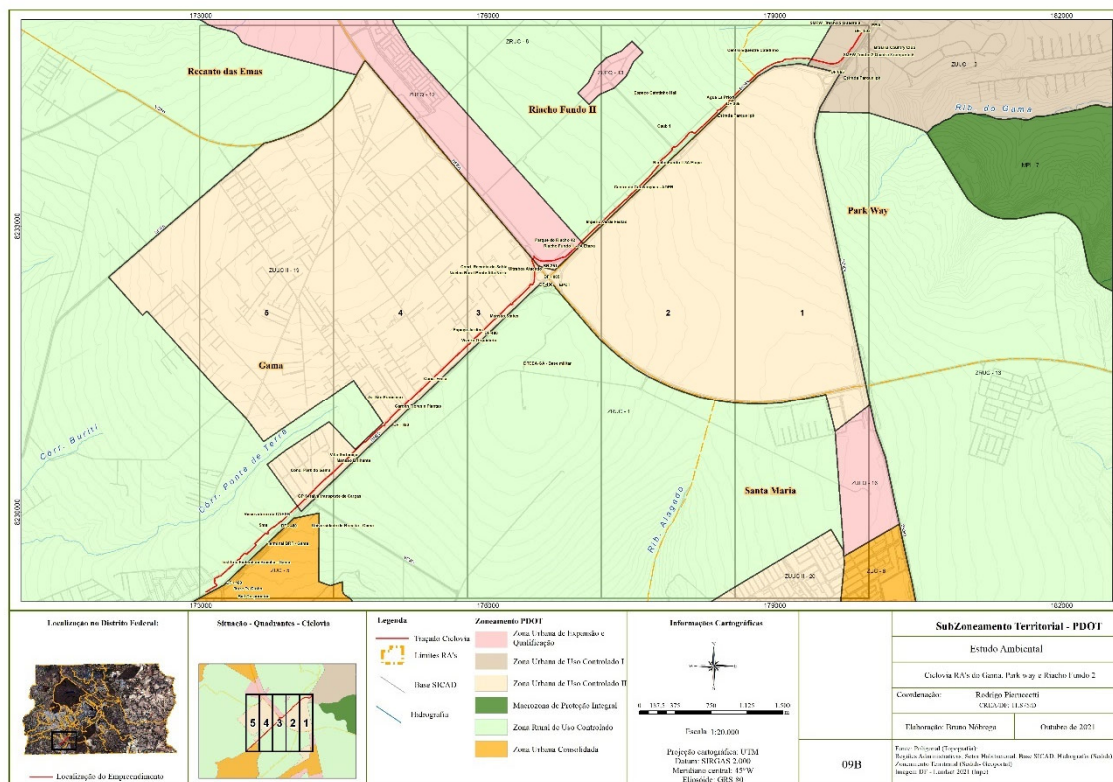


Figura 3 – Classificação do trajeto linear quanto às Zonas de Uso no Plano de Ordenamento do Distrito Federal.

4. Metodologia

Os Inventários Florestais consistem no levantamento dos recursos existentes, obtendo-se assim informações quantitativas e qualitativas sobre a vegetação em estudo. Por se tratar de um projeto linear com largura estreita, o levantamento da flora arbóreo-arbustiva da área foi realizado a partir de censo florestal, em que todos os indivíduos mensurados foram sinalizados por etiquetas feitas com tecido de lona, contendo sua numeração indicativa. Os números das etiquetas foram apresentados em anexo.

Desta forma, foi realizado o censo florestal de toda a vegetação lenhosa no local afetado pelo empreendimento (árvores e arvoretas) e o limite mínimo de inclusão de indivíduos no inventário foi a partir de 5 centímetros de diâmetro (CAB ou CAP \geq 15,7 cm.). O Diâmetro na Altura da Base (DAB=0,30 cm.) foi utilizado para espécies com características de savana, tortuosas e cascudas. O Diâmetro na Altura do Peito (DAP = 1,30 cm. do solo) foi utilizado para as espécies com características florestais, fustes retilíneos e troncos lisos.

O volume para as espécies nativas foi calculado a partir de Rezende et al (2002), que ajustou equações volumétricas adequadas à estimativa do volume para áreas de cerrado sensu stricto na estação experimental da Fazenda Água Limpa – UnB.

Equação utilizada para estimativa do volume (m³) em Cerrado sensu stricto:

$$\text{Vol(m}^3\text{)} = 0,000109 \times \text{DAB}^2 + 0,0000451 \times \text{DAB}^2 \times \text{HT.}$$

Onde:

Vol (m³) = Volume Total, em metros cúbicos;

DAB = Diâmetro na altura da Base (0,30 cm. do solo); e

HT = Altura Total da Árvore

No caso da volumetria das árvores exóticas e espécies nativas, que apresentaram o fuste retilíneo, mediu-se a circunferência na altura do peito, e a estimativa do volume foi realizada a partir da fórmula do cilindro com ajuste a partir do fator de forma (Soares et al, 2011). O fator de forma assumido foi de 0,6 pois apesar do formato cilíndrico, muitos dos exemplares arbóreos apresentaram nós e bifurcações nos 130 cm. de altura do solo (CAP).

Equação utilizada para a estimativa do volume (m³), em espécies de fuste florestal (retilíneo).

$$\text{Vol(m}^3\text{)} = \text{AB} \times \text{HT} \times (\text{ff}).$$

Onde:

Vol (m³) = Volume Total, em metros cúbicos;

AB = ÁREA BASAL

Ff = fator de forma

As árvores foram identificadas em campo, sem necessidade de coleta ou herborização de materiais botânicos e conferência em herbário. A nomenclatura foi aplicada conforme a lista das espécies da flora brasileira (Forzza *et al.*, 2010), adaptada à classificação do Angiosperm Phylogeny Group III (APGIII). A procedência ou origem, nativa e exótica, foi determinada conforme a listagem da Flora Vascular do Bioma Cerrado (Mendonça *et al.*, 2008).

5. Resultados

5.1. Composição Florística

No trecho total, foram mensurados 179 indivíduos, pertencentes a 35 espécies, que representam 22 famílias botânicas. Estas espécies catalogadas representam o grupo das árvores isoladas que serão suprimidas para a instalação do empreendimento. O conjunto de indivíduos constam na planilha de dados apresentada em anexo, contendo a numeração da placa e os dados dendrométricos dos indivíduos, que foram classificados quanto à sua origem e status de proteção e tombamento.

Tabela 1 – Lista das espécies encontradas no levantamento florístico da área de estudo (Censo Florestal).

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	QUANTIDADE
Apocynaceae	<i>Aspidosperma macrocarpon</i>	Peroba do cerrado	3
	<i>Aspidosperma tomentosum</i>	Pau pereira	2
Araliaceae	<i>Schefflera macrocarpa</i>	Mandiocão	14
Arecaceae	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	Palmeira real	2
	<i>Roystonea oleracea</i>	Palmeira imperial	1
	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Jerivá	1
Asparagaceae	<i>Dracaena reflexa variegata</i>	Dracena	1
Asteraceae	<i>Baccharis sp.</i>	Vassourinha	1
	<i>Piptocarpha rotundifolia</i>	Candeia	3
	<i>Vernonia sp.</i>	Assa peixe	1

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	QUANTIDADE
Calophyllaceae	<i>Kielmeyra coriacea</i>	Pau-santo	3
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	2
Combretaceae	<i>Buchenavia tomentosa</i>	Mirindiba	1
Connaraceae	<i>Connarus suberosus</i>	Pá de pedreiro	4
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum deciduum</i>	Brinco de princesa	1
Fabaceae	<i>Andira vermifuga</i>	Amargoso	3
	<i>Dalbergia Miscolobium</i>	Jacarandá do cerrado	13
	<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Jatobá	6
	<i>Leucaena leucocephala</i>	Leucena	4
	<i>Machaerium opacum</i>	Jacarandá cascudo	10
	<i>Piptadenia gonoacantha</i>	Pau jacaré	4
	<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático	1
Flacourtiaceae	<i>Casearia sylvestris</i>	Guaçatonga	2
Lamiaceae	<i>Aegiphila lhotskiana</i>	Tamanqueiro	4
Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i>	Pacari do cerrado	1
Malpighiaceae	<i>Byrsonima verbascifolia</i>	Murici-amarelo	1
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i>	Paineira do cerrado	5
Moraceae	<i>Ficus benjamina</i>	Figueira de cerca	9
Myrsinaceae	<i>Myrsine guianensis</i>	Cafézinho do cerrado	7
Myrtaceae	<i>Eucalyptus grandis</i>	Eucalipto	55
Proteaceae	<i>Grevillea banksii</i>	Grevilea	1
	<i>Roupala montana</i>	Carne de vaca	2
Sapotaceae	<i>Pouteria ramflora</i>	Curriola	1
	<i>Pouteria torta</i>	Abiu do cerrado	2
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i>	Pau terra	8

A Tabela 1 apresenta a família botânica, nome científico, nome popular e indivíduos catalogados por espécie. A quantidade de indivíduos definiu a compensação florestal e o volume de material lenhoso define o planejamento da supressão. No anexo é possível verificar a localização das árvores e localização (Macrozona Urbana ou Macrozona Rural). A compensação florestal define critérios diferenciados para cada um dos territórios descritos.

5.2. Espécies Tombadas ou Ameaçadas de Extinção

Dentre as espécies tombadas como Patrimônio Ecológico do Distrito Federal, foram encontradas no local: Peroba-do-cerrado (*Aspidosperma tomentosum* Mart.), Pau-pereira (*Aspidosperma macrocarpon* Mart.), Pequi (*Caryocar brasiliense* Cambess.) e Jacarandá-do-cerrado (*Dalbergia miscolobium* Benth.).

O Decreto nº 39.469/2018 classifica essas espécies como imunes ao corte em áreas urbanas, cabendo ao órgão ambiental o papel de autorizar as exceções quando se

tratarem de obras, planos, atividades ou projetos de relevante interesse social ou utilidade pública. No total estas espécies foram registradas 20 vezes na poligonal da área do estudo, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2– Espécies tombadas e imunes de corte no Distrito Federal e a quantidade de vezes que foram registradas na poligonal da área do estudo.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	INDIVÍDUOS
<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	Guatambú-do-cerrado	3
<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	Pereiro	2
<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess	Pequi	2
<i>Dalbergia Miscolobium</i> Benth.	Jacarandá-do-cerrado	13
TOTAL:		20

5.3. Volumetria

A Tabela 3 apresenta os resultados do cálculo de volume para todo o material lenhoso, apresentado na quantidade de volume em m³, por espécie, encontrada no local onde será construída a ciclovia.

Tabela 3 – Espécies e volume total de material lenhoso a ser suprimido na área do estudo (resultados em m³ e st.).

ESPÉCIE	NOME POPULAR	ORIGEM	VOL. (m ³)	VOL. (st.)
<i>Aspidosperma macrocarpon</i>	Peroba do cerrado	Nativa	0,0571	0,0951
<i>Aspidosperma tomentosum</i>	Pau pereira	Nativa	0,0255	0,0425
<i>Schefflera macrocarpa</i>	Mandiocão	Nativa	0,2923	0,4872
<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	Palmeira real	Exótica	0,0224	0,0373
<i>Roystonea oleracea</i>	Palmeira imperial	Exótica	0,7224	1,2041
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Jerivá	Nativa	0,0516	0,0860
<i>Dracaena reflexa variegata</i>	Dracena	Exótica	0,0213	0,0354
<i>Baccharis sp.</i>	Vassourinha	Nativa	0,0041	0,0068
<i>Piptocarpha rotundifolia</i>	Candeia	Nativa	0,0225	0,0375
<i>Vernonia sp.</i>	Assa peixe	Nativa	0,0587	0,0979
<i>Kielmeyra coriacea</i>	Pau-santo	Nativa	0,0593	0,0988
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	Nativa	0,0679	0,1131
<i>Buchenavia tomentosa</i>	Mirindiba	Nativa	0,0221	0,0368
<i>Conarus suberosus</i>	Pá de pedreiro	Nativa	0,0415	0,0692
<i>Erythroxylum deciduum</i>	Brinco de princesa	Nativa	0,0142	0,0236
<i>Dalbergia Miscolobium</i>	Jacarandá do cerrado	Nativa	0,1716	0,2859
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Jatobá	Nativa	0,0672	0,1120
<i>Leucaena leucocephala</i>	Leucena	Exótica	0,3132	0,5220
<i>Machaerium opacum</i>	Jacarandá cascudo	Nativa	0,3102	0,5170
<i>Piptadenia gonoacantha</i>	Pau jacaré	Nativa	0,5535	0,9225
<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático	Nativa	0,0067	0,0112
<i>Andira vermifuga</i>	Amargoso	Nativa	0,0464	0,0774

ESPÉCIE	NOME POPULAR	ORIGEM	VOL. (m³)	VOL. (st.)
<i>Casearia sylvestris</i>	Guaçatonga	Nativa	0,0368	0,0614
<i>Aegiphila lhotskiana</i>	Tamanqueiro	Nativa	0,0733	0,1221
<i>Lafoensia pacari</i>	Pacari do cerrado	Nativa	0,0247	0,0412
<i>Byrsonima verbascifolia</i>	Murici-amarelo	Nativa	0,0188	0,0313
<i>Eriotheca pubescens</i>	Paineira do cerrado	Nativa	0,1358	0,2263
<i>Ficus benjamina</i>	Figueira de cerca	Exótica	5,5778	9,2964
<i>Myrsine guianensis</i>	Cafêzinho do cerrado	Nativa	0,3661	0,6101
<i>Eucalyptus grandis</i>	Eucalipto	Exótica	31,3506	52,2509
<i>Grevillea banksii</i>	Grevillea	Exótica	0,0053	0,0088
<i>Roupala montana</i>	Carne de vaca	Nativa	0,0114	0,0189
<i>Pouteria ramflora</i>	Curriola	Nativa	0,1467	0,2445
<i>Pouteria torta</i>	Abiu do cerrado	Nativa	0,0219	0,0365
<i>Qualea grandiflora</i>	Pau terra	Nativa	0,3530	0,5883
TOTAIS:			41,0736	68,4560

No somatório de todas as espécies, o volume total estimado equivale a 41,07 m³. A espécie que apresentou maior volume lenhoso foi *Eucalyptus sp.* com estimativa de 31,35 m³, o que representa 74% do volume total. O valor acentuado de volume pode ser justificado pela condição da vegetação desta população, que apresenta algumas árvores de porte arbóreo alto e diâmetros superiores a 100 cm.

5.4. Compensação Florestal

No Distrito Federal, o Decreto nº 39.469/2018 orienta os procedimentos de supressão vegetal e estabelece o cálculo da compensação florestal para empreendimentos licenciáveis e demais autorizações de supressão, conforme segue:

No caso da supressão **de árvores isoladas em área urbana**, conforme estabelece o Capítulo 4 do Decreto:

Art. 35. A supressão de árvores isoladas depende do pagamento de compensação florestal de árvores isoladas e destina-se a compensar o impacto paisagístico causado pela supressão, objetivando garantir o plantio de novos espécimes vegetais, bem como a manutenção e conservação da cobertura vegetal das áreas urbanas, da arborização pública e das áreas verdes.

Art. 36. A compensação florestal de árvores isoladas será calculada em mudas, numa proporção de 05 indivíduos para cada 01 suprimido, seja nativo do cerrado ou exótico nativo do Brasil.

A quantidade de árvores isoladas nativas ou exóticas do Brasil a serem compensadas foi apresentada na Tabela 4. Destaca-se que o Inventário Florestal catalogou 179 indivíduos, porém 73 deles representam espécies exóticas (origem da espécie é de outros países e continentes) e estão dispensados de compensação florestal.

Tabela 4 – Quantidade de mudas a serem compensadas.

Quantidade de indivíduos isolados em área verde urbana (nativos do cerrado e exóticos nativos do Brasil)	PROPORCIONALIDADE A SER COMPENSADA EM MUDAS (MULTIPLICAR POR 5)
104	520 mudas

Dentre os critérios gerais para o cálculo da compensação florestal no Distrito Federal, Decreto Distrital nº 39.469/2018, a compensação deste empreendimento será realizada por meio da modalidade prescrita no Artigo 20 – V – Conversão em recursos financeiros, cujos procedimentos e valores são estabelecidos a partir das seguintes diretrizes:

A Portaria Conjunta IBRAM/SEMA nº 03/2020 define, para adoção no cálculo da compensação florestal, a conversão em taxa, conforme segue:

Art. 1º. Fica estabelecido valor de R\$ 28.000,00 (vinte e oito mil reais) por 1 hectare como taxa de conversão da compensação florestal em recursos financeiros para remanescentes de vegetação nativa.

Art. 2º. Fica estabelecido o valor de R\$ 28,00 (vinte e oito reais) como taxa de conversão da compensação florestal em recursos financeiros para árvores isoladas.

Tabela 5 - Cálculo da compensação de acordo com a taxa de conversão definida na Portaria IBRAM/SEMA nº 01/2017.

TIPO DE COMPENSAÇÃO	QUANTIDADE DE HECTARES/MUDAS A SEREM COMPENSADAS	VALOR UNITÁRIO (HECTARE/MUDA)	VALOR TOTAL
Árvores isoladas em área urbana	520	R\$ 28,00	R\$ 14.560,00

Deverá ser utilizada a taxa de conversão de R\$ 28,00 por muda, resultando na compensação florestal de R\$ 14.560,00 a ser paga ao FUNAM com vistas ao apoio e implantação de programas de conservação e revegetação de áreas protegidas do Distrito Federal e para a execução do PDAU.

6. Plano de Supressão Vegetal - PSV

Para a execução das obras é necessário suprimir a vegetação que tem interferência com o traçado da ciclovia. Dessa forma deverão ser adotados os procedimentos descritos a seguir:

- ✓ Os serviços de supressão de vegetação só poderão ocorrer com o uso de motosserras registradas;
- ✓ Durante a limpeza e preparação do terreno é vedado o uso de defensivos agrícolas, queimadas e processos mecânicos não controlados (herbicidas, desfolhantes, ou outros produtos químicos);
- ✓ O material do desmatamento e da limpeza do terreno não pode ser lançado dentro de talvegues e de corpos d'água. Nos desmatamentos realizados nas proximidades de corpos d'água, deverão ser implantados dispositivos que impeçam o carreamento de sedimentos e assoreamento de dispositivos de drenagem;
- ✓ Sempre que possível alternativa locacional que evite a supressão de árvores deve ser priorizada;
- ✓ Supervisionar a atividade de supressão da vegetação, além do traçamento, empilhamento e romaneio;
- ✓ O executor das obras deverá delimitar em campo todas as áreas que sofrerão supressão vegetal;

- ✓ Manter cópia das autorizações em locais visíveis na obra para quaisquer verificações por parte de autoridades competentes;
- ✓ As áreas desmatadas deverão ser providas de medidas de controle da erosão e do solo exposto;
- ✓ Limpar as áreas desmatadas, removendo material vegetal gerado (folhas e galhos), visando a prevenir possíveis obstruções dos dispositivos de drenagem;
- ✓ Em hipótese alguma deve-se proceder a queima do material vegetal gerado, por constituir extremo perigo ao tráfego ou a vegetação circundante;
- ✓ O material lenhoso gerado pelo corte da vegetação deverá ser estocado em pilhas de baixa altura, em locais que não ofereçam riscos de acidentes aos usuários e trabalhadores;
- ✓ Nenhum indivíduo arbóreo deve ser suprimido caso seja observado ninhos ou abrigos ou outros habitats da fauna.
- ✓ Antes do início da supressão da vegetação, a área a ser suprimida deverá ser demarcada, a fim de evitar que a supressão da vegetação seja realizada em áreas não afetadas pelo traçado da ciclovia.
- ✓ Deverá ser realizado afugentamento da fauna antes do início da supressão. Esta atividade consiste em redirecionar os animais aos remanescentes nativos ou em direção dos locais dotados de corredores ecológicos.
- ✓ Como o traçado da ciclovia está adjacente a local de trânsito intenso, técnicas de afugentamento devem ser utilizadas visando a direção oposta ao trânsito de veículos. A etapa de supressão deverá conter um profissional habilitado para esta atividade.
- ✓ O método de corte de vegetação a ser utilizado deve ser o semimecanizado, com uso de motosserras para a derrubada das árvores. Eventualmente, pode ser utilizado retroescavadeiras com lâmina em algumas situações específicas, desde que não acarrete em grandes danos ao solo.
- ✓ As operações de supressão da vegetação deverão ser planejadas e executadas de forma a minimizar os impactos sobre a vegetação do entorno.

- ✓ A operação de execução da supressão da vegetação deverá ser realizada por equipe especializada.
- ✓ Para o corte da vegetação é preciso que o operador do motosserra verifique a direção da queda das árvores, de forma a minimizar todos os impactos sobre a vegetação do entorno.
- ✓ O responsável técnico pela supressão de vegetação deve avaliar riscos de acidentes antes de cada abate.
- ✓ Recomenda-se a limpeza do tronco a ser cortado, cortando manualmente os cipós e a vegetação de pequeno porte que possa dificultar o uso do motosserra, além da definição de caminhos de fuga para eventual evacuação rápida do entorno das árvores.
- ✓ Após a derrubada das árvores deverá ser realizado o seu processamento, também, com o uso de motosserra. Inicialmente, deverão ser separados os fustes com aproveitamento comercial, os quais deverão ser separados para posterior processamento.
- ✓ A galhada e os fustes não aproveitáveis deverão ser cortados para lenha, em toretes de cerca de 1 metro de comprimento, os quais deverão ser empilhados.
- ✓ Dos fustes com aproveitamento comercial para tora, poderão ser seccionadas toras de 3 metros de comprimento.
- ✓ O material lenhoso resultante da supressão deverá ser empilhado no pátio de estocagem, que servirá de depósito provisório do material e seu transporte futuro. As toras deverão ser empilhadas em local de fácil acesso, para o seu içamento e para o transporte das mesmas.
- ✓ A lenha deverá ser estocada em leiras de 1 metro de comprimento por 1 metro de largura, com altura máxima de 2,0 m.
- ✓ O carregamento do caminhão para o transporte do material lenhoso pode ser realizado a partir de retroescavadeira e caminhão basculante.
- ✓ As pilhas de madeira devem ser montadas visando formato mais homogêneo possível, a fim de colaborar na determinação do volume estéreo do material empilhado, para assim, dar subsídio para a emissão do documento oficial necessário para seu transporte e rastreamento da madeira.

- ✓ Para a supressão da vegetação o principal equipamento a ser utilizado é o motosserra.
- ✓ Podem ser necessários equipamentos para a limpeza da área antes da derrubada das árvores, como facão, foice ou roçadeira.
- ✓ Caso seja necessário transportar as toras das árvores do local de abate para o seu processamento em outro local, dentro do canteiro de obras, poderá ser utilizado trator com cabo de aço e carretinha.
- ✓ Para o transporte da madeira suprimida até o seu destino final podem ser utilizados caminhões, sendo que o seu carregamento poderá ser feito com grua mecânica.

Na Tabela 6 é apresentado o cronograma das atividades de supressão da vegetação na área de servidão da linha de distribuição, para as principais atividades descritas nesse Plano de Supressão Vegetal. Pequenas adequações nesse cronograma poderão ser necessárias em virtude do planejamento operacional da obra ou de algum imprevisto que possa vir a ocorrer.

Tabela 6 - Cronograma das atividades de supressão da vegetação.

ATIVIDADE	SEMANA		
	1	2	3
Planejamento das etapas e ações da supressão da vegetação	X		
Treinamento da equipe de supressão	X		
Demarcação da área a ser suprimida	X		
Afugentamento e resgate da fauna	X		
Supressão da vegetação - derrubada das árvores		X	
Processamento das árvores derrubadas		X	
Empilhamento da madeira		X	
Limpeza geral da área de supressão			X
Relatórios de acompanhamento			X

7. Conclusão

O Inventário Florestal e Plano de Supressão vegetal tiveram por objetivo realizar a catalogação e mensuração de estimativa volumétrica de toda a malha vegetal presente na área de interferência, onde será instalada a ciclovia.

Durante a vistoria na área passível de supressão, foi averiguado que o topsoil, camada orgânica de até 40 cm de espessura do solo, não apresenta condições satisfatórias para ser utilizada em áreas degradadas. Em alguns trechos, apresenta gramíneas exóticas ou espécies invasoras que podem prejudicar a sua destinação. Ademais, foram verificados entulhos, lixo e outros resíduos que devem ser coletados, para não prejudicar a capacidade de sua utilização.

No levantamento de campo não foram registrados habitats da fauna, como ninhos de pássaros e abrigos no solo (tocas, galerias). No entanto, nos remanescentes de vegetação, pode ocorrer o trânsito de animais silvestres durante a etapa de supressão.

Ao realizar a análise do território, verificou-se que parte do empreendimento está situada na Macrozona Rural e outra parte na Macrozona Urbana. Após análise do decreto Distrital nº 39.469/2018 foi possível realizar o cálculo da compensação florestal.

A vegetação que será suprimida após a emissão da ASV – Autorização de Supressão Vegetal apresenta espécies nativas do cerrado sensu stricto, em área rural e urbana, e espécies ornamentais.

O Plano de Supressão Vegetal prevê, em linhas gerais, os principais procedimentos a serem adotados para a retirada da vegetação. No entanto, é necessário que seja decidido o destino final da madeira, para que possam ser realizados os procedimentos de comunicação no Sistema de Informações Florestais – SINAFLO. Este material lenhoso só poderá ser retirado do local após a obtenção do Documento de Origem Florestal – DOF.

8. Registro Fotográfico



Foto 1 – Registros do Inventário Florestal, no trajeto da ciclovia.



Foto 2– Algumas árvores apresentaram fustes bifurcados.



Foto 2 – Para a sinalização das árvores foram confeccionadas plaquetas a partir de lonas.



Foto 3 – Trechos da DF-065 da ciclovia não haverá interferência com vegetação arbórea.



Foto 4 – Exemplar de *Eucalyptus* sp. no trecho da ciclovia.



Foto 5 – Aspecto da vegetação na área do levantamento florístico.



Foto 6 – Área contendo árvores isoladas, que foram plantadas no trecho da ciclovia.



Foto 7 – Coleta de ramos da espécie *Xylopia emarginata*, em trecho de Mata de Galeria.



Foto 8 – Árvores isoladas, catalogadas no trecho entre o Park Way e Gama.

9. Referências Bibliográficas

DECRETO-LEI nº 14.783 de 17 de junho de 1993. Brasília, DF. GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL.

DECRETO-LEI nº 23.510 de 31 de dezembro de 2002. Brasília, DF. GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL.

DECRETO-LEI nº 39469 de 22 de novembro de 2002. Brasília, DF. GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

FORZZA, R. C.; LEITMAN, P. M.; COSTA, A. F.; et al. 2010. Introdução. in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010>. Acesso em: 01 de outubro de 2015.

MENDONÇA, R.C., FELFILI, J.M., WALTER, B.M.T., SILVA-Jr., M.C., REZENDE, A.V., FILGUEIRAS, T.S., NOGUEIRA, P.E. & FAGG, C.W. 2008. Flora vascular do cerrado: Checklist com 12.356 espécies. In: Cerrado: ecologia e flora (S.M. Sano, S.P. Almeida & J.F. Ribeiro, ed.). EMBRAPA-CPAC, Planaltina, p.417-1279.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA, 2014. Portaria n. 443, de 17 de dezembro de 2014. Diário Oficial da União, 18/12/2014, Seção 1, p. 110-121.

REZENDE, A.V.; VALE A. T.; SANQUETTA, C.R.; FIGUEIREIDO FILHO, A.; FELFILI J. M. Comparação de modelos matemáticos para estimativa de volume, biomassa e estoque de carbono na vegetação lenhosa de um cerrado sensu stricto em Brasília, DF. Scientia Forestalis, Piracicaba, n. 71, p. 65-76, 2002.

RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 2008. Fitofisionomias do bioma Cerrado. In Cerrado: ecologia e flora (S.M. Sano, S.P. Almeida & J.F. Ribeiro, eds.). EMBRAPA-CPAC, Planaltina, p.151-212.

SOARES, C. P. B.; NETO, F. P.; SOUZA, A. L. 2011. Livro Dendrometria e Inventário Florestal. 2ª Edição. 272 p. Editora UFV.

10. Anexos

10.1. Inventário Florestal

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
1	Fabaceae	Leucaena leucocephala	Leucena	88					28	5	0,180	Nativa
2	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	167					53	12	1,332	Exótica
3	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	157					50	13	1,276	Exótica
4	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	128	22	32			43	8	0,570	Exótica
5	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	188	37	41			62	11	1,681	Exótica
6	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	37					12	4	0,022	Exótica
7	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	94	52				34	8	0,368	Exótica
8	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	187					60	12	1,670	Exótica
9	Arecaceae	Roystonea oleracea	Palmeira imperial	142					45	9	0,722	Exótica
10	Arecaceae	Syagrus romanzoffiana	Jerivá	38					12	7	0,052	Nativa
11	Proteaceae	Grevillea banksii	Grevilea	23					7	2,5	0,005	Exótica
12	Asparagaceae	Dracaena reflexa variegata	Dracena	24	28	31			15	2,3	0,021	Exótica
13	Fabaceae	Leucaena leucocephala	Leucena	27					9	3,5	0,010	Exótica
14	Arecaceae	Archontophoenix cunninghamiana	Palmeira real	28					9	3,5	0,011	Exótica
15	Arecaceae	Archontophoenix cunninghamiana	Palmeira real	31					10	3	0,011	Exótica
16	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	154					49	15	1,416	Exótica
17	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	133					42	11	0,775	Exótica
18	Asteraceae	Baccharis sp.	Vassourinha	20					6	2	0,004	Nativa
19	Fabaceae	Piptadenia gonoacantha	Pau jacaré	83	28	25	31		31	10	0,434	Nativa
20	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	34					11	12	0,055	Exótica

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
21	Fabaceae	Piptadenia gonoacantha	Pau jacaré	43					14	6	0,055	Nativa
22	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	37	20	22			15	7	0,063	Exótica
23	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	39					12	9	0,054	Exótica
24	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	20					6	3	0,005	Exótica
25	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	53					17	12	0,134	Exótica
26	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	56					18	7	0,087	Exótica
27	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	71					23	10	0,201	Exótica
28	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	98					31	13	0,497	Exótica
29	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	68					22	8	0,147	Exótica
30	Asteraceae	Piptocarpha rotundifolia	Candeia	27					9	2,5	0,009	Nativa
31	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	22					7	4,5	0,009	Exótica
32	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	108					34	13	0,604	Exótica
33	Asteraceae	Vernonia sp.	Assa peixe	28					9	12	0,059	Nativa
34	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	98					31	12	0,459	Exótica
35	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	92					29	13	0,438	Exótica
36	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	47	65	38			28	10	0,314	Exótica
37	Fabaceae	Piptadenia gonoacantha	Pau jacaré	37					12	3	0,020	Nativa
38	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	156	80				56	14	1,713	Exótica
39	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	41					13	3	0,024	Nativa
40	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	40					13	8	0,066	Nativa
41	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	28					9	3	0,012	Nativa
42	Callophylaceae	Kielmeyra coriacea	Pau-santo	28					9	2,5	0,010	Nativa
43	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	89					28	4,5	0,142	Exótica
44	Myrsinaceae	Myrsine guianensis	Cafézinho do cerrado	20					6	2,5	0,005	Nativa

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
45	Apocynaceae	Aspidosperma tomentosum	Pau pereira	23					7	2,5	0,007	Nativa
46	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	39					12	7	0,054	Nativa
47	Fabaceae	Plathymenia reticulata	Vinhático	23					7	2,5	0,007	Nativa
48	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	23					7	2,5	0,007	Nativa
49	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	37					12	4	0,027	Nativa
50	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	52	47	33			25	10	0,239	Exótica
51	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	78					25	12	0,291	Exótica
52	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	142					45	12	0,963	Exótica
53	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	38					12	7	0,052	Nativa
54	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	29					9	5	0,022	Nativa
55	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	71					23	6	0,142	Nativa
56	Lamiaceae	Aegiphila lhotskiana	Tamanqueiro	27					9	4	0,015	Nativa
57	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	146					46	10	0,849	Exótica
58	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	102					32	11	0,456	Exótica
59	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	32					10	4	0,020	Nativa
60	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	31					10	4	0,019	Nativa
61	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	171					54	14	1,630	Exótica
62	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	124					39	9	0,551	Exótica
63	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	38					12	4	0,028	Nativa
64	Caryocaraceae	Caryocar brasiliense	Pequi	22	21	28			13	3	0,024	Nativa
65	Myrsinaceae	Myrsine guianensis	Cafézinho do cerrado	20					6	2,5	0,005	Nativa
66	Apocynaceae	Aspidosperma tomentosum	Pau pereira	33					11	3,5	0,019	Nativa
67	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	38					12	5	0,036	Nativa
68	Myrsinaceae	Myrsine guianensis	Cafézinho do cerrado	24					8	3,5	0,011	Nativa

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
69	Apocynaceae	Aspidosperma macrocarpon	Peroba do cerrado	22					7	4	0,011	Nativa
70	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	28					9	4	0,016	Nativa
71	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	29					9	4	0,017	Nativa
72	Erythroxylaceae	Erythroxylum deciduum	Brinco de princesa	31					10	3	0,014	Nativa
73	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	26	29				12	2,5	0,018	Nativa
74	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	29					9	4	0,017	Nativa
75	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	130					41	8	0,538	Exótica
76	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	136					43	10	0,736	Exótica
77	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	139					44	12	0,923	Exótica
78	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	63					20	7	0,111	Exótica
79	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	72					23	10	0,206	Exótica
80	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	126					40	14	0,885	Exótica
81	Combretaceae	Buchenavia tomentosa	Mirindiba	36					11	3,5	0,022	Nativa
82	Apocynaceae	Aspidosperma macrocarpon	Peroba do cerrado	28					9	4	0,016	Nativa
83	Asteraceae	Piptocarpha rotundifolia	Candeia	23					7	2,5	0,007	Nativa
84	Malvaceae	Eriotheca pubescens	Paineira do cerrado	28					9	6	0,025	Nativa
85	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	140	164	39			70	13	2,485	Exótica
86	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	182					58	13	1,714	Exótica
87	Callophylaceae	Kielmeyra coriacea	Pau-santo	38					12	4,5	0,032	Nativa
88	Família	Andira vermifuga	Amargoso	23	26				11	3	0,018	Nativa
89	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	31					10	4	0,019	Nativa
90	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	81	87				38	13	0,731	Exótica
91	Myrsinaceae	Myrsine guianensis	Cafézinho do cerrado	91					29	5	0,192	Nativa
92	Fabaceae	Machaerium opacum	Jacarandá cascudo	21					7	2,5	0,006	Nativa

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
93	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	127					40	8	0,514	Exótica
94	Fabaceae	Hymenaea stigonocarpa	Jatobá	31	28				13	3	0,025	Nativa
95	Fabaceae	Hymenaea stigonocarpa	Jatobá	24					8	2,5	0,007	Nativa
96	Fabaceae	Hymenaea stigonocarpa	Jatobá	26					8	3	0,010	Nativa
97	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	101	86	94			52	12	1,263	Exótica
98	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	38					12	7	0,040	Exótica
99	Callophylaceae	Kielmeyra coriacea	Pau-santo	32					10	3,5	0,018	Nativa
100	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	149	87				55	14	1,659	Exótica
101	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	136					43	12	0,884	Exótica
102	Myrsinaceae	Myrsine guianensis	Cafézinho do cerrado	29					9	4	0,017	Nativa
103	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	81	109				43	12	0,881	Exótica
104	Lamiaceae	Aegiphila lhotskiana	Tamanqueiro	20					6	3	0,006	Nativa
105	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	31	28				13	9	0,063	Exótica
106	Myrsinaceae	Myrsine guianensis	Cafézinho do cerrado	74					24	4	0,102	Nativa
107	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	29					9	4	0,017	Nativa
108	Fabaceae	Piptadenia gonoacantha	Pau jacaré	21					7	13	0,045	Nativa
109	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	37	31				15	5	0,056	Nativa
110	Myrsinaceae	Myrsine guianensis	Cafézinho do cerrado	33					11	6	0,034	Nativa
111	Fabaceae	Hymenaea stigonocarpa	Jatobá	28					9	2,5	0,010	Nativa
112	Fabaceae	Hymenaea stigonocarpa	Jatobá	21					7	2,5	0,006	Nativa
113	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	48					15	4	0,044	Nativa
114	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	138					44	16	1,213	Exótica
115	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	42					13	10	0,070	Exótica
116	Malvaceae	Eriotheca pubescens	Paineira do cerrado	49					16	7	0,082	Nativa

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
117	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	146					46	12	1,018	Exótica
118	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	79					25	12	0,298	Exótica
119	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	55					18	12	0,145	Exótica
120	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	42					13	10	0,070	Exótica
121	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	38	51	47	29	27	28	8	0,249	Exótica
122	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	28					9	7	0,022	Exótica
123	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	87	64	38	42	23	40	9	0,552	Exótica
124	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	26					8	3	0,008	Exótica
125	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	21					7	2,3	0,005	Nativa
126	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	27					9	3	0,011	Nativa
127	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	22					7	2,7	0,007	Nativa
128	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	21					7	3	0,007	Nativa
129	Fabaceae	Hymenaea stigonocarpa	Jatobá	21	22				10	2,1	0,009	Nativa
130	Lythraceae	Lafoensia pacari	Pacari do cerrado	31					10	5	0,025	Nativa
131	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	37	42				18	4,8	0,071	Nativa
132	Caryocaraceae	Caryocar brasiliense	Pequi	43	18	15	21	16	18	3	0,043	Nativa
133	Apocynaceae	Aspidosperma macrocarpon	Peroba do cerrado	37					12	4,5	0,030	Nativa
134	Connaraceae	Connarus suberosus	Pá de pedreiro	23					7	2	0,005	Nativa
135	Connaraceae	Connarus suberosus	Pá de pedreiro	26					8	2,4	0,008	Nativa
136	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	29					9	3,5	0,015	Nativa
137	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	32					10	4	0,020	Nativa
138	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	24					8	4	0,012	Nativa
139	Connaraceae	Connarus suberosus	Pá de pedreiro	26					8	2,5	0,008	Nativa
140	Asteraceae	Piptocarpha rotundifolia	Candeia	23					7	2,5	0,007	Nativa

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
141	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	29					9	4	0,017	Nativa
142	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	32					10	4	0,020	Nativa
143	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	31					10	4	0,019	Nativa
144	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	28					9	3	0,012	Nativa
145	Proteaceae	Roupala montana	Carne de vaca	20					6	2	0,004	Nativa
146	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	88					28	7	0,216	Exótica
147	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	26					8	2,5	0,008	Nativa
148	Lamiaceae	Aegiphila lhotskiana	Tamanqueiro	25					8	3	0,010	Nativa
149	Fabaceae	Dalbergia Miscolobium	Jacarandá do cerrado	26					8	3,5	0,012	Nativa
150	Proteaceae	Roupala montana	Carne de vaca	24					8	2,5	0,007	Nativa
151	Flacourtiaceae	Casearia sylvestris	Guaçatonga	24	23				11	2,5	0,013	Nativa
152	Flacourtiaceae	Casearia sylvestris	Guaçatonga	29	34				14	2,5	0,024	Nativa
153	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	24	32				13	3,5	0,027	Nativa
154	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	26	25				11	3,5	0,022	Nativa
155	Malvaceae	Eriotheca pubescens	Paineira do cerrado	21					7	2,8	0,007	Nativa
155	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	47					15	7	0,062	Exótica
155	Sapotaceae	Pouteria torta	Abiu do cerrado	29					9	3,5	0,015	Nativa
155	Sapotaceae	Pouteria torta	Abiu do cerrado	27					9	2	0,007	Nativa
155	Lamiaceae	Aegiphila lhotskiana	Tamanqueiro	47					15	4	0,042	Nativa
155	Malpighiaceae	Byrsonima verbascifolia	Murici-amarelo	36					11	3	0,019	Nativa
161	Connaraceae	Connarus suberosus	Pá de pedreiro	37					12	3	0,0198	Nativa
162	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	92					29	7	0,2764	Exótica
163	Fabaceae	Leucaena leucocephala	Leucena	47					15	3	0,0313	Exótica
164	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	37					12	4	0,0268	Nativa

Nº	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	A	B	C	D	E	DAP ² / DAB ²	H (M)	VOL. (M ³)	ORIGEM
165	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	34					11	3	0,0168	Nativa
166	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	41					13	2,5	0,0199	Nativa
167	Myrtaceae	Eucalyptus grandis	Eucalipto	40					13	4,5	0,0351	Exótica
168	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	28					9	2,5	0,0096	Nativa
169	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	28					9	2,5	0,0096	Exótica
170	Sapotaceae	Pouteria ramflora	Curriola	89					28	4	0,1467	Nativa
171	Malvaceae	Eriotheca pubescens	Paineira do cerrado	20					6	2,5	0,0053	Nativa
172	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	23					7	2,5	0,0067	Nativa
173	Vochysiaceae	Qualea grandiflora	Pau terra	39					12	4	0,0296	Nativa
174	Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	23					7	4	0,0114	Nativa
175	Família	Andira vermifuga	Amargoso	23					7	3	0,0082	Nativa
176	Malvaceae	Eriotheca pubescens	Paineira do cerrado	37					12	2,5	0,0163	Nativa
177	Fabaceae	Leucaena leucocephala	Leucena	52					17	7	0,0919	Exótica
178	Família	Andira vermifuga	Amargoso	28					9	5	0,0207	Nativa
179	Moraceae	Ficus benjamina	Figueira de cerca	38					12	6	0,0436	Exótica

11. Encerramento

O presente produto é composto 31 (trinta e uma) páginas incluindo esta, a Capa, Contracapa e Sumário.



Adelcke Rossetto Filho

Engenheiro Civil

A ROSSETTO

A ROSSETTO

SIA – Q5C – Lote 19 Sala 203 - Brasília – DF
E-mail: adelckerossetto@uol.com.br

