

Inventário Florestal Rodovia VC-371



Empreendimento:
RODOVIA VC-371
Santa Maria - DF

BRASÍLIA
MARÇO - 2020

SUMÁRIO

SUMÁRIO	2
INTRODUÇÃO	3
IDENTIFICAÇÃO	4
Empreendedor e Contato	4
Empresa Responsável pela Elaboração do Inventário Florestal	4
FARE ARQUITETURA E URBANISMO E EVENTOS E PRODUÇÃO LTDA.....	4
Tipo de Atividade.....	4
OBJETIVOS	5
Objetivo Geral	5
Objetivos Específicos	5
MÉTODO	6
RESULTADOS	19
REGISTRO FOTOGRÁFICO	42
ESPÉCIE	47
CONCLUSÃO	49
BIBLIOGRAFIA	52
ANEXO	53
Croqui de Acesso ao Trecho do Inventário Florestal	53
Responsabilidade Técnica – ART	54

INTRODUÇÃO

Para execução da pavimentação da rodovia VC 371 e possível supressão de vegetação nativa com interferência sobre as obras faz-se necessário apresentar ao Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental – IBRAM o Inventário Florestal da faixa de domínio dessa rodovia, precisamente onde serão implantadas 12 bacias de retenção como equipamentos de drenagem de águas pluviais, ao longo de aproximadamente 4 quilômetros, conforme figura 1.



Figura 1: Rodovia VC – 371 (elipse vermelha destacando a rodovia) e a locação das bacias em amarelo.

Assim, este documento é o INVENTÁRIO FLORESTAL dos trechos onde se planeja a implantação das bacias de retenção na faixa de domínio da rodovia VC-371.

IDENTIFICAÇÃO

EMPREENDEDOR E CONTATO

Razão Social: **DIRECIONAL TAGUATINGA ENGENHARIA LTDA.**

CNPJ: 08.985.446/0001-24.

Endereço: SCN Quadra 4, Bloco B, Loja 52, Pétala D, Edifício Varig, Brasília, Distrito Federal.

CEP: 70.714-900.

Telefone: (61) 3214-2600.

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO FLORESTAL

FARE ARQUITETURA E URBANISMO E EVENTOS E PRODUÇÃO LTDA

CNPJ: 07.173.526/0001-12

CAU-DF: A29557-4

Endereço: CLN 107, Bloco B, Loja 01, Brasília, Distrito Federal.

Responsável Técnico: Engenheiro Miguel Marinho Vieira Brandão – CREA-DF 18.351/D-DF.

Telefone: (61) 984275927.

E-mail: romulobonelli@gmail.com

TIPO DE ATIVIDADE

Obra de pavimentação da rodovia VC-371, que será dotada de bacias de retenção de águas pluviais em sua faixa de domínio.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Este Inventário Florestal tem como objetivo geral subsidiar a análise do IBRAM em relação à supressão da vegetação arbórea, para a execução das bacias de retenção ao longo da faixa de domínio da rodovia VC-371.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar as espécies de árvores existentes nos locais onde serão implantadas as bacias de retenção na faixa de domínio da rodovia VC 371;

Medir a altura e a circunferência dessas árvores;

Estimar o volume de madeira dessas árvores;

Informar a paisagem, estado de conservação e características da flora no local de intervenção, na faixa de domínio da rodovia VC 371;

Apresentar relatório fotográfico.

MÉTODO

Este Inventário Florestal foi elaborado através do método censitário, percorrendo-se toda a área onde se projetou a implantação das 12 bacias de retenção previstas na faixa de domínio da VC 371, sendo observados os locais passíveis de intervenção na vegetação arbórea remanescente. Para balizamento em campo, sobre as locações das bacias, foi utilizado como referência o mapa de campo elaborado pela sobreposição do projeto básico das bacias na imagem do Google pró. Da margem da rodovia não pavimentada, foi considerado 12 metros para dentro da faixa de domínio. Cada bacia tem uma extensão, de acordo com o projeto de pavimentação. Algumas bacias foram subdivididas em três, porém consideradas apenas uma unidade amostral no inventário florestal.

A área total dimensionada no *software* ArcGis 10.1, considerada como área amostral, perfaz 19842,69 m², ou seja, aproximadamente 2 hectares.

A escolha do método censitário fundamentou-se na reduzida dimensão da área e da quantidade de árvores existentes, além de trazer precisão na informação.

No dia 09 de fevereiro de 2020, toda a área amostral foi percorrida a pé por 01 Engenheiro Florestal e 2 auxiliares, quando foram identificados, mensurados e demarcados todos os indivíduos arbóreos vivos que tinham altura superior aos 2,5 metros ou a Circunferência à Altura da Base – C_{AB} maior ou igual aos 20 centímetros, seguindo os parâmetros de inclusão indicados no Decreto Distrital nº 39.469/2018, assim como no Termo de Referência para Inventário Florestal constante no sítio eletrônico do IBRAM¹.

As árvores passíveis de supressão, identificadas em campo por meio de observação direta de suas características morfológicas, tiveram a altura do fuste estimada visualmente, o diâmetro medido com fita diamétrica, as coordenadas planialtimétricas registradas com GPS e foram demarcadas com etiquetas amarelas presas ao fuste, contendo um número associado aos seus dados.

¹ <http://www.ibram.df.gov.br/servicos/formularios.html>



Foto 1: Grampeador e etiqueta amarela presa ao fuste de indivíduo arbóreo, com número correspondente de identificação.



Foto 2: Registro de coordenadas planialtimétricas de todos os indivíduos arbóreos com interferência sobre as bacias de retenção a serem instaladas na faixa de domínio da rodovia VC-371.

A grafia dos nomes das espécies e famílias botânicas utilizou como referência a Lista de Espécies da Flora do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br>).

A estimativa de volume (m³) dos indivíduos arbóreo-arbustivos que podem ser suprimidos foi obtida a partir da equação volumétrica de Rezende *et al.* (2006), definida para áreas de cerrado sentido restrito no Distrito Federal. Essa equação possui coeficiente de determinação (R²) de 93% e erro padrão percentual entre 25 e 28%:

$$V = 0,000109 D_{AB}^2 + 0,0000145 D_{AB}^2 \times Ht$$

Onde:

D_{AB} = diâmetro da base (cm), medido a 30 centímetros do solo;

Ht = altura total da árvore (m).

As coordenadas planimétricas dos pontos de observação são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1: Coordenadas planimétricas dos pontos de observação das árvores

PLACA	UTM E	UTM N
1	180292,7695	8226582,308
2	180292,2802	8226579,089
3	180289,9999	8226570

PLACA	UTM E	UTM N
4	180282,9999	8226562
5	180274,9999	8226547
6	180264,9998	8226528
7	180258,9999	8226510
8	180226,8305	8226459,737
9	180207,7074	8226426,343
10	180211,9998	8226421
11	180206,9998	8226410
12	180184,9458	8226385,253
13	180184,8387	8226385,251
14	180184,7316	8226385,25
15	180184,9999	8226373
16	180174,863	8226363,84
17	180172,9998	8226352
18	180150,9999	8226327
19	180137,3269	8226292,409
20	180137,8592	8226292,638
21	180141,2259	8226296,896
22	180134,9998	8226285
23	180134,4475	8226276,639
24	180131,4374	8226277,371
25	180121,9998	8226272
26	180119,9998	8226264
28	180124,6225	8226267,082
29	180116,9999	8226258
30	180111,9999	8226260
31	180118,9998	8226254
27	180119,9998	8226264
32	180104,9003	8226238,109
33	180090,9999	8226215
34	180090,9999	8226207
35	180086,9998	8226208
36	180083,9999	8226202
37	180081,9999	8226207
38	180081,6258	8226188,04
39	180081,5235	8226187,706
40	180075,9999	8226180
41	180075,4022	8226166,461
42	180072,7007	8226168,084
43	180070,266	8226166,055
44	180067,2799	8226165,126
45	180068,2806	8226162,593

PLACA	UTM E	UTM N
46	180066,6756	8226162,459
47	180066,4277	8226157,36
48	180063,9787	8226156,328
49	180064,1977	8226155,999
50	180061,9501	8226155,856
51	180059,9486	8226146,079
52	180059,9629	8226145,083
53	180050,9998	8226152
54	180042,9999	8226135
55	180054,9999	8226147
56	180051,9999	8226136
57	180050,9999	8226137
58	180054,9998	8226141
59	180049,9998	8226148
60	180049,7671	8226131,533
61	180048,0504	8226139,151
62	180052,504	8226142,317
63	180046,8097	8226128,61
64	180047,147	8226127,507
65	180049,9999	8226130
66	180049,9999	8226127
67	180047,9999	8226124
68	180037,9998	8226126
69	180043,5518	8226124,243
70	180043,0482	8226122,021
71	180042,834	8226122,018
72	180042,9411	8226122,019
73	180043,0514	8226121,799
74	180041,6078	8226117,902
75	180041,4112	8226116,68
76	180038,1149	8226114,971
77	180043,9998	8226119
78	180036,8008	8226109,525
79	180038,7606	8226107,338
80	180033,1912	8226107,258
81	180031,6214	8226104,687
82	180029,9445	8226102,116
83	180032,8555	8226108,25
84	180029,9381	8226102,558
85	180031,439	8226095,048
86	180031,439	8226095,048
87	180027,9999	8226098

PLACA	UTM E	UTM N
88	180025,8743	8226087,214
89	180025,7672	8226087,213
90	180026,3091	8226086,777
91	180026,2291	8226084,893
92	180021,8235	8226085,827
93	180022,0393	8226085,719
94	180019,9915	8226079,154
95	180019,1618	8226077,259
96	180020,5414	8226078,165
97	180013,9998	8226079
98	180022,9998	8226081
99	180018,9999	8226074
100	180015,9999	8226075
101	180012,8825	8226066,978
102	179997,9999	8226055
103	179998,9999	8226053
104	179995,9998	8226050
105	179991,9998	8226044
106	180002,9999	8226051
107	179994,9999	8226042
108	179989,9999	8226039
109	180006,7198	8226048,613
110	180002,9999	8226054
111	180002,9998	8226048
112	180000,9998	8226046
113	179996,9999	8226038
114	179993,9999	8226040
115	180001,1344	8226042,219
116	180000,8195	8226041,771
117	179998,5096	8226045,947
118	179998,9999	8226038
119	179994,9999	8226036
120	179994,9999	8226034
121	179993,9999	8226032
122	179995,9998	8226027
123	179989,9999	8226027
124	179997,165	8226027,762
125	179997,2721	8226027,763
126	179997,3808	8226027,654
127	179990,2114	8226034,529
128	179990,7341	8226035,423
129	179993,4563	8226024,939

PLACA	UTM E	UTM N
130	179981,9999	8226015
131	179991,9999	8226024
132	179984,9999	8226030
133	179986,7151	8226016,977
134	179984,928	8226022,047
135	179984,7138	8226022,044
136	179984,8081	8226022,931
137	179985,8775	8226023,058
138	179983,9998	8226013
139	179982,8944	8226007,064
140	179982,8912	8226007,286
141	179982,7314	8226010,939
142	179980,8275	8226009,25
143	179979,1762	8226004,906
144	179972,4238	8225997,72
145	179973,6979	8225998,513
146	179975,0023	8225997,203
147	179975,7375	8225990,789
148	179974,1869	8225986,89
149	179972,6522	8225981,883
150	179973,1141	8225979,564
151	179974,2795	8225980,467
152	179974,0637	8225980,574
153	179969,9187	8225985,721
154	179966,6225	8225984,012
155	179963,5532	8225981,42
156	179965,748	8225977,796
157	179965,935	8225972,26
158	179965,9366	8225972,15
159	179968,2272	8225969,303
160	179967,2041	8225965,965
161	179966,8972	8225964,964
162	179967,6549	8225964,421
163	179962,3109	8225963,568
164	179960,2521	8225972,622
165	179960,0603	8225971,068
166	179955,1319	8225963,686
167	179961,291	8225960,009
168	179961,0752	8225960,117
169	179961,0752	8225960,117
170	179949,9829	8225956,745
171	179950,0884	8225956,857

PLACA	UTM E	UTM N
436	179465,9998	8225103
437	179494,4078	8225161,399
438	179505,0854	8225178,611
439	179525,0169	8225192,966
440	179532,8283	8225223,208
441	179534,4252	8225223,895
442	179535,5729	8225226,017
443	179539,1488	8225223,188
444	179541,0494	8225225,099
445	179545,597	8225229,152
446	179539,4363	8225240,361
447	179549,0606	8225256,34
448	179552,558	8225266,36
449	179558,5796	8225264,785
450	179568,0153	8225286,41
451	179579,6186	8225313,716
452	179640,6358	8225427,911
353	179277,5058	8224767,477
354	179276,4781	8224764,471
355	179278,3674	8224767,157
356	179279,7533	8224767,62
357	179280,4853	8224768,849
358	179281,6314	8224771,081
359	179280,96	8224773,065
360	179282,5536	8224773,974
361	179283,5223	8224773,656
362	179289,3596	8224784,817
363	179292,9673	8224787,195
364	179291,4823	8224786,177
365	179299,2906	8224794,376
366	179298,218	8224794,471
367	179301,8159	8224804,935
368	179302,0317	8224804,828
369	179303,3391	8224810,717
370	179303,5533	8224810,72
371	179305,6902	8224818,505
372	179305,5799	8224818,725
373	179306,1058	8224819,397
374	179306,0834	8224820,948
375	179306,8379	8224820,626
376	179308,0926	8224822,749
377	179307,1207	8224823,289

PLACA	UTM E	UTM N
378	179306,288	8224821,615
379	179311,5355	8224829,112
380	179311,4875	8224832,435
381	179311,6985	8224832,659
382	179312,2212	8224833,553
383	179314,6476	8224836,136
384	179316,3994	8224840,924
385	179320,1126	8224843,415
386	179324,067	8224851,447
387	179324,4842	8224852,228
388	179326,3831	8224854,25
389	179326,2808	8224853,916
390	179327,2399	8224854,262
391	179327,2175	8224855,812
392	179327,3101	8224856,811
393	179327,9383	8224857,817
394	179330,5821	8224860,181
395	179330,4734	8224860,29
396	179332,0703	8224860,978
397	179335,2624	8224862,464
398	179343,4093	8224884,292
399	179343,3582	8224880,415
400	179342,3385	8224876,855
401	179344,9647	8224880,438
402	179344,6418	8224880,544
403	179343,283	8224885,62
404	179343,1775	8224885,507
405	179345,5783	8224889,862
406	179346,7548	8224889,99
407	179347,2422	8224893,32
408	179347,1239	8224894,093
409	179350,7779	8224900,682
410	179358,0986	8224912,972
411	179366,6278	8224923,175
412	179369,2699	8224933,071
413	179379,2169	8224948,944
414	179381,6849	8224948,647
415	179382,8916	8224954,092
416	179383,7084	8224956,873
417	179384,5332	8224959,101
418	179385,6074	8224958,895
419	179387,5335	8224959,033

PLACA	UTM E	UTM N
420	179387,0955	8224959,692
421	179387,209	8224959,25
422	179394,9742	8224970,439
423	179395,2987	8224970,222
424	179396,1411	8224971,231
425	179396,6574	8224972,568
426	179396,9434	8224975,009
427	179397,2503	8224976,01
428	179398,0687	8224978,681
429	179398,9781	8224982,46
430	179400,2617	8224982,589
431	179400,5206	8224986,913
432	179401,0241	8224989,135
433	179401,0767	8224992,902
434	179404,6668	8224996,499
435	179407,007	8224997,64
297	179071,8532	8224403,621
298	179078,5233	8224409,035
299	179078,3107	8224408,921
300	179078,7327	8224409,37
301	179081,8125	8224418,608
302	179099,3666	8224419,527
303	179101,7833	8224422,774
304	179098,5704	8224422,728
305	179097,5403	8224442,097
306	179097,3293	8224441,873
307	179097,6506	8224441,877
308	179097,868	8224441,659
309	179101,6721	8224445,258
310	179106,1624	8224438,456
311	179105,9482	8224438,453
312	179105,7247	8224431,693
313	179113,6044	8224449,751
314	179104,8652	8224461,477
315	179107,0629	8224465,053
316	179111,8932	8224471,769
317	179123,7017	8224492,21
318	179123,9861	8224494,762
319	179125,3688	8224495,447
320	179125,0539	8224494,999
321	179132,6716	8224508,955
322	179132,5629	8224509,064

PLACA	UTM E	UTM N
323	179139,5877	8224519,578
324	179139,2472	8224520,902
325	179162,6887	8224559,124
326	179163,1219	8224558,798
327	179172,5683	8224572,227
328	179201,5176	8224629,58
329	179205,8412	8224634,295
330	179206,1962	8224631,974
331	179206,4104	8224631,977
332	179206,9298	8224633,092
333	179205,4799	8224637,059
334	179208,3363	8224639,537
335	179208,2324	8224639,314
336	179208,0772	8224642,635
337	179210,2702	8224646,543
338	179210,1695	8224646,099
339	179212,1835	8224647,568
340	179212,1803	8224647,789
341	179211,3059	8224648,995
342	179212,6247	8224646,688
343	179217,1719	8224658,163
344	179219,7326	8224658,865
345	179220,7636	8224661,649
346	179220,642	8224662,644
347	179220,7491	8224662,645
348	179221,545	8224666,866
349	179221,0942	8224668,41
350	179222,7199	8224667,105
351	179222,6064	8224667,546
352	179222,7039	8224668,212
260	178886,1089	8224063,534
261	178890,4849	8224072,015
262	178900,8739	8224086,898
263	178900,6388	8224088,335
264	178900,9393	8224089,779
265	178902,6464	8224090,247
266	178901,2188	8224092,663
267	178901,9765	8224092,12
268	178902,3026	8224091,793
269	178901,5337	8224093,111
270	178904,9367	8224094,821
271	178904,3723	8224096,807



PLACA	UTM E	UTM N
272	178903,9487	8224096,469
273	178916,8539	8224107,732
274	178917,3877	8224107,851
275	178917,1687	8224108,18
276	178917,4916	8224108,074
277	178916,8539	8224107,732
278	178920,8188	8224122,411
279	178920,4831	8224123,403
280	178920,8633	8224126,732
281	178921,8095	8224127,964
282	178933,5475	8224145,857
283	178934,401	8224146,091
284	178936,717	8224148,893
285	178937,9412	8224153,12
286	178941,1713	8224159,37
287	178949,5628	8224164,254
288	178950,9098	8224174,797
289	178959,0787	8224187,653
290	178958,3339	8224187,31
291	178956,2975	8224187,392
292	178957,1174	8224189,951
293	178972,915	8224215,989
294	178972,704	8224215,764
295	178972,5969	8224215,763
296	178974,2623	8224219,11
214	178792,1225	8223881,842
215	178791,7054	8223881,061
216	178790,7367	8223881,379
217	178799,6294	8223896,018
218	178799,4184	8223895,794
219	178795,9353	8223899,62
220	178796,4707	8223899,628
221	178799,5219	8223903,438
222	178798,9912	8223903,098
223	178804,589	8223901,186
224	178805,5123	8223911,39
225	178805,5043	8223911,943
226	178805,907	8223913,721
227	178808,4403	8223916,306
228	178807,7817	8223917,404
229	178813,4272	8223919,59
230	178813,1644	8223930,331

PLACA	UTM E	UTM N
231	178813,3802	8223930,223
232	178813,5976	8223930,005
233	178816,5079	8223936,139
234	178816,9443	8223935,592
235	178822,3424	8223932,679
236	178824,9812	8223935,376
237	178824,2857	8223939,021
238	178819,8659	8223940,951
239	178825,9751	8223940,707
240	178825,2683	8223945,128
241	178821,9196	8223947,073
242	178825,6807	8223946,241
243	178826,6874	8223950,687
244	178826,7833	8223951,463
245	178829,4338	8223945,964
246	178829,4354	8223945,853
247	178832,8948	8223965,841
248	178832,0381	8223965,829
249	178832,9843	8223967,061
250	178835,6135	8223970,422
251	178854,9244	8223990,529
252	178851,8071	8223998,681
253	178851,8151	8223998,127
254	178855,3552	8224005,157
255	178864,2019	8224015,586
256	178862,482	8224016,004
257	178861,6172	8224016,546
258	178864,7065	8224025,12
259	178873,4256	8224029,566
178	178690,5006	8223702,365
179	178693,8285	8223701,86
180	178694,9536	8223705,531
181	178690,2142	8223707,346
182	178699,4542	8223712,797
183	178697,3953	8223714,428
184	178700,063	8223715,131
185	178702,9256	8223717,167
186	178701,8483	8223717,594
187	178698,5488	8223723,528
188	178701,1812	8223726,668
189	178703,2689	8223723,042
190	178703,6186	8223728,475

PLACA	UTM E	UTM N
191	178704,44	8223730,924
192	178707,7138	8223726,762
193	178715,6988	8223737,512
194	178716,012	8223738,07
195	178718,29	8223758,263
196	178718,6097	8223758,378
197	178722,147	8223758,208
198	178723,4514	8223756,898
199	178719,6758	8223758,726
200	178724,7697	8223762,012
201	178724,4292	8223763,336
202	178729,9675	8223765,521
203	178731,4916	8223778,614
204	178731,9183	8223778,731
205	178735,2045	8223781,105
206	178740,8885	8223780,633
207	178742,8742	8223798,828
208	178743,7261	8223799,173
209	178743,9403	8223799,176
210	178749,1702	8223800,47
211	178743,868	8223804,159
212	178750,3253	8223809,459
213	178750,0008	8223809,676
172	177638,8242	8222650,628
173	178205,5827	8222633,504
174	178614,4184	8223564,131
175	178615,7083	8223563,818
176	178625,8044	8223576,703
177	178622,3116	8223581,193

RESULTADOS

A faixa de domínio da rodovia VC 371, no local projetado para execução das bacias que servirão de equipamento de drenagem desta obra viária de pavimentação, a vegetação encontra-se antropizada, com predomínio de estrato herbáceo exótico ao Cerrado, trechos com o solo exposto às intempéries e árvores nativas do Cerrado esparsas. A vegetação original possivelmente foi descaracterizada a ocupação da região por atividades tipicamente rurais (pastagem e plantio de culturas).



Foto 1: Trecho da rodovia VC-371, onde a faixa de domínio está antropizada com solo exposto e vegetação exótica. **Foto 2:** Levantamento dentro da Faixa de domínio da rodovia VC-371 por engenheiro florestal e auxiliar de campo.

Foram registradas 452 árvores sendo que 450 pertencem a 48 espécies nativas do Cerrado e são 2 exóticas.

A menor e a maior circunferência à altura da base registrada mediram 186 m e 20 cm, enquanto estimou-se a menor e a maior altura em 1,5 m e de 7 m, respectivamente. O volume total de madeira foi calculado em 22,69 m³. Essas informações estão sintetizadas nas tabelas abaixo, por bacia.

Considerando a área amostral de 19842,69 m², verifica-se a densidade arbórea de 226 árvores/hectare, valor encontrado em formações de cerrado ralo. Entretanto, não convém analisar essa baixa densidade de árvores em decorrência das alterações efetuadas

na paisagem para implantação e manutenção da rodovia VC-371 e para o uso rural das áreas adjacentes a essa via.

Os resultados, por bacia, estão nas tabelas abaixo, junto com a ilustração das bacias e alguns pontos das árvores, dentro do limite de inclusão, que terão interferência com as obras de implantação das bacias de retenção na faixa de domínio o da rodovia VC-371.

Tabela 1 – Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 01.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Araliaceae	<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schtdl.)	Mandiocão do cerrado	2	0,0504
Lamiaceae	<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Jacq.	Tamanqueiro	2	0,0994
Myrtaceae	<i>Eucalyptus grandis</i> Hiil ex Maiden	Eucalipto	2	3,3395
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St. Hil.	Lobeira	1	0,0156
Total Geral			7	3,5050



Tabela 2 – Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 02.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Bignoniaceae	<i>Tabebuia ocharacea</i> (Cham) Standl.	Ipê amarelo do cerrado	1	0,0119
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	2	0,0761
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	3	0,1026
Fabaceae	<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms	Olho de cabra	1	0,0090
Fabaceae	<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	Vinhatico	1	0,0856
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	1	0,0109
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trecul	Mama cadela	1	0,0302

Total Geral		10	0,3263
--------------------	--	-----------	---------------



Tabela 3 – Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 03.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Connaraceae	<i>Rourea induta</i> (Planch)	Chapeudinha	1	0,0103
Ebenaceae	<i>Diospyros burchellii</i> Hern.	Olho de boi	4	0,0437
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	1	0,0270
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	1	0,0114
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trecul	Mama cadela	1	0,0194
Nyctaginaceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Pau-de-lepra	1	0,0228
Nyctaginaceae	<i>Neea theifera</i> Oerst.	Caparrosa	4	0,0456
Vochysiaceae	<i>Salvertia convallariaodora</i> A. St. Hil.	Chapéi de couro	1	0,0170
Total Geral			14	0,1971



Tabela 4 – Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 04.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Araliaceae	<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schtdl.)	Mandiocão do cerrado	1	0,0090
Asteraceae	<i>Eremanthus glomerulatus</i> Less.	Cabelo de negro	1	0,0072
Bigoniaceae	<i>Tabebuia ocharacea</i> (Cham) Standl.	Ipê amarelo do cerrado	2	0,0411
Celastraceae	<i>Plenckia populnea</i> Reissek	Marmelinho	1	0,0825
Connaraceae	<i>Rourea induta</i> (Planch)	Chapeudinha	3	0,0335
Ebenaceae	<i>Diospyros burchellii</i> Hern.	Olho de boi	2	0,0348
Fabaceae	<i>Acosmium dayscarpum</i> (Vogel)	Pá-de-pedreiro	9	0,2126
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	4	0,1121
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	6	0,0796
Malpighiaceae	<i>Byrsonima coccolobifolia</i> Kunth.	Murici-cajú	1	0,0181
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	25	0,6831
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trecul	Mama cadela	1	0,0126
Myrtaceae	<i>Psidium laruotteranum</i> Cambess.	Araçá cascudo	5	0,1654
Mysiniaceae	<i>Myrsine guianensis</i> . (Aubl.) Kuntze	Cafézinho	2	0,0255
Nyctaginaceae	<i>Neea theifera</i> Oerst.	Caparrosa	2	0,0390
Proteaceae	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Carne de vaca	2	0,0140
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St. Hil.	Lobeira	2	0,0332
Total Geral			69	1,6033



Tabela 5 - Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 05.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Araliaceae	<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schtdl.)	Mandiocão do cerrado	1	0,0065
Asteraceae	<i>Baccharis</i> sp.	Vassourinha	1	0,0232
Asteraceae	<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	Tamanqueiro	7	0,2081
Asteraceae	<i>Vernonia discolor</i> (Spreng.) Less	Assa peixe	1	0,0072
Bignoniaceae	<i>Tabebuia ocharacea</i> (Cham) Standl.	Ipê amarelo do cerrado	2	0,0176
Clusiaceae	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Pau santo	1	0,0098
Connaraceae	<i>Rourea induta</i> (Planch)	Chapeudinha	8	0,1109
Dilleniaceae	<i>Davilla elliptica</i> St. Hil.	Lixeirinha	2	0,3746
Ebenaceae	<i>Diospyros burchellii</i> Hern.	Olho de boi	5	0,6206
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylon deciduum</i> A. St. Hil.	Coca	3	0,0601
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St. Hil.	Fruta-de-pomba	1	0,0158
Fabaceae	<i>Acosmium dayscarpum</i> (Vogel)	Pá-de-pedreiro	5	0,1771
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	8	0,2660
Fabaceae	<i>Enterolobium gummiferum</i> (Mart.)	Tamboril	1	0,0848
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá	2	0,0640
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	4	0,0713
Lamiaceae	<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Jacq.	Tamanqueiro	2	0,0383
Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i> A. St. Hil.	Dedaleiro	2	0,0392
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	5	0,1535
Myrtaceae	<i>Psidium mysinites</i> DC.	Araçá	1	0,0098
Nyctaginaceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Pau-de-lepra	1	0,0260
Nyctaginaceae	<i>Neea theifera</i> Oerst.	Caparrosa	4	0,1059
Ochnaceae	<i>Ouratea heexasperma</i> (A. St. Hil.) Baill.	Vassoura de bruxa	1	0,0151
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St. Hil.	Lobeira	1	0,0435

Styracaceae	<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	Laranjinha	1	0,0321
Vochysiaceae	<i>Qualea graniflora</i> Mart.	Pau- terra- grande	1	0,0223
Total Geral			71	2,6035



Tabela 6 – Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 6.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Asteraceae	<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	Tamanqueiro	1	0,2450
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	9	1,1392
Fabaceae	<i>Enterolobium gummiferum</i> (Mart.)	Tamboril	2	0,0180
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá	1	0,0195
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	1	0,2743
Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.)	Barbatimão	2	0,0619
Vochysiaceae	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau terra liso	1	0,5403
Total Geral			17	2,2983

Obs: As espécies em negrito são tombadas conforme decreto distrital.



Tabela 7- Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 7.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m ³)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart. & Zucc.	Pereiro	2	0,0396
Apocynaceae	<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll. Arg.)	Pau de leite	1	0,0568
Araliaceae	<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schlttdl.)	Mandiocão do cerrado	1	0,0573
Asteraceae	<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	Tamanqueiro	1	0,2025
Bignoniaceae	<i>Tabebuia ocharacea</i> (Cham) Standl.	Ipê amarelo do cerrado	2	0,0432
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Camb.	Pequi	1	0,0166
Clusiaceae	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Pau santo	2	0,0188
Fabaceae	<i>Acosmium dayscarpum</i> (Vogel)	Pá-de-pedreiro	2	0,0328
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	17	0,6783
Fabaceae	<i>Enterolobium gummiferum</i> (Mart.)	Tamboril	1	0,0130
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	7	0,2356
Fabaceae	<i>Pterodon emarginatus</i>	Sucupira branca	1	0,0763
Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.	Barbatimão	1	0,0856
Lamiaceae	<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Jacq.	Tamanqueiro	9	0,2301
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	8	0,1381
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trecul	Mama cadela	1	0,0856
Mysiniaceae	<i>Myrsine guianensis</i> . (Aubl.) Kuntze	Cafézinho	12	0,2306
Nyctaginaceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Pau-de-lepra	2	0,1187
Proteaceae	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Carne de vaca	3	0,0622
Salicacia	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Cavalinha	1	0,0141
Sapotaceae	<i>Pouteria torta</i> (Mart)	Abiu amarelo	1	0,0493
Vochysiaceae	<i>Qualea graniflora</i> Mart.	Pau- terra- grande	4	0,0963
Vochysiaceae	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau terra liso	3	0,0953
Total Geral			83	2,6768

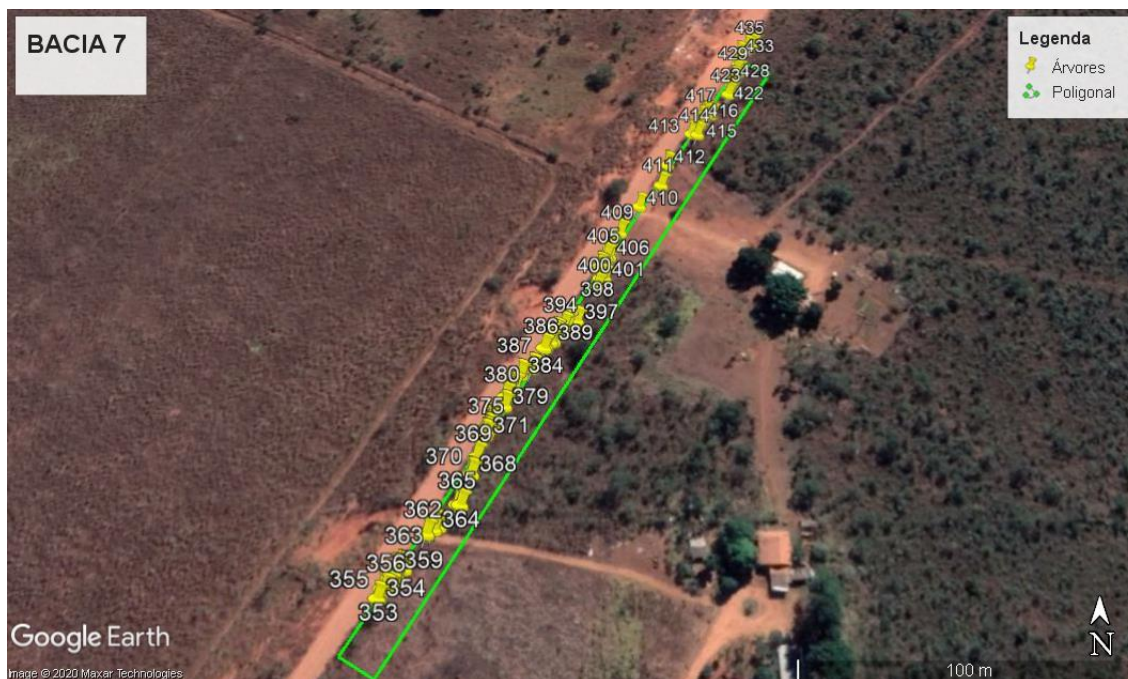


Tabela 8 - Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 8.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart. & Zucc.	Pereiro	1	0,0493
Bignoniaceae	<i>Tabebuia ocharacea</i> (Cham) Standl.	Ipê amarelo do cerrado	1	0,0147
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Camb.	Pequi	1	0,0424
Clusiaceae	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Pau santo	3	0,0551
Connaraceae	<i>Connarus suberosus</i> (Planch)	Mata- cachorro	1	0,0090
Ebenaceae	<i>Diospyros burchellii</i> Hern.	Olho de boi	1	0,0099
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylon deciduum</i> A. St.Hil.	Coca	1	0,0234
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	15	1,9616
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá	4	0,3048
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	1	0,8930
Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.)	Barbatimão	1	0,1337
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	10	1,2910
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trecul	Mama cadela	1	0,0090
Mysiniaceae	<i>Myrsine guianensis</i> . (Aubl.) Kuntze	Cafézinho	7	0,4180
Nyctaginaceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Pau-de-lepra	2	0,0586
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo	1	0,0992
Salicacia	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Cavalinha	1	0,0856
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St. Hil.	Lobeira	1	0,1216
Vochysiaceae	<i>Qualea graniflora</i> Mart.	Pau- terra- grande	2	0,0234
Vochysiaceae	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau terra liso	1	0,0152
Total Geral			56	5,6184



Tabela 6 – Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 09.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma subincanum</i> Mart.	Pereiro	1	0,0170
Clusiaceae	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Pau santo	5	0,0558
Connaraceae	<i>Connarus suberosus</i> (Planch)	Mata- cachorro	2	0,0364
Connaraceae	<i>Rourea induta</i> (Planch)	Chapeudinha	1	0,0158
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylon deciduum</i> A. St.Hil.	Coca	1	0,0119
Fabaceae	<i>Acosmium dayscarpum</i> (Vogel)	Pá-de-pedreiro	1	0,0103
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	2	0,1174
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá	1	0,0371
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	3	0,4727
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	1	0,0189
Mysiniaceae	<i>Myrsine guianensis</i> . (Aubl.) Kuntze	Cafézinho	11	0,3071
Ochnaceae	<i>Ouratea heaxasperma</i> (A. St. Hil.) Baill.	Vassoura de bruxa	2	0,0254
Proteaceae	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Carne de vaca	1	0,0130
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St. Hil.	Lobeira	1	0,0308
Vochysiaceae	<i>Qualea graniflora</i> Mart.	Pau- terra- grande	2	0,0985
Vochysiaceae	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau terra liso	1	0,0286
Vochysiaceae	<i>Vochysia thyrsoidea</i> Pohl	Gomeira	1	0,0079
Total Geral			37	1,3046



Tabela 10 – Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacía 10.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart. & Zucc.	Pereiro	2	0,0346
Bignoniaceae	<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham) Standl.	Ipê amarelo do cerrado	2	0,0397
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Camb.	Pequi	2	0,0389
Connaraceae	<i>Connarus suberosus</i> (Planch)	Mata- cachorro	6	0,1061
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylon deciduum</i> A. St.Hil.	Coca	2	0,0226
Fabaceae	<i>Acosmium dayscarpum</i> (Vogel)	Pá-de-pedreiro	9	0,1365
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	1	0,0107
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá	1	0,0081
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	4	0,3158
Fabaceae	<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	Vinhatico	1	0,0081
Fabaceae	<i>Pterodon emarginatus</i>	Sucupira branca	1	0,0202
Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.)	Barbatimão	4	0,0539
Lamiaceae	<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Jacq.	Tamanqueiro	4	0,5104
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.)	Paineira	1	0,0081
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trecul	Mama cadela	2	0,0259
Mysiniaceae	<i>Myrsine guianensis</i> . (Aubl.) Kuntze	Cafézinho	3	0,0832
Vochysiaceae	<i>Qualea graniflora</i> Mart.	Pau- terra- grande	1	0,0095
Total Geral			46	1,4321



Tabela 11 Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogadas na Bacia 11.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart. & Zucc.	Guatambu	1	0,0598
Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth.	Ipê amarelo	2	0,0179
Bignoniaceae	<i>Tabebuia ocharacea</i> (Cham) Standl.	Ipê amarelo do cerrado	1	0,0120
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Camb.	Pequi	5	0,1528
Clusiaceae	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Pau santo	1	0,0952
Connaraceae	<i>Connarus suberosus</i> (Planch)	Mata- cachorro	1	0,0121
Ebenaceae	<i>Diospyros burchellii</i> Hern.	Olho de boi	1	0,0087
Fabaceae	<i>Acosmium dayscarpum</i> (Vogel)	Pá-de-pedreiro	3	0,0249
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	3	0,0325
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá	6	0,1573
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	5	0,0705
Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.)	Barbatimão	1	0,0072
Malpighiaceae	<i>Heteropterys byrsonimifolia</i> A.Juss.	Murici macho	1	0,0156
Mysiniaceae	<i>Myrsine guianensis</i> . (Aubl.) Kuntze	Cafézinho	2	0,0788
Ochnaceae	<i>Ouratea heaxasperma</i> (A. St. Hil.) Baill.	Vassoura de bruxa	1	0,0158
Sapotaceae	<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart. Radlk.)	Abiu	1	0,0107
Vochysiaceae	<i>Qualea parviflora</i> Mart.	Pau terrinha	1	0,0316
Total Geral			36	0,8035

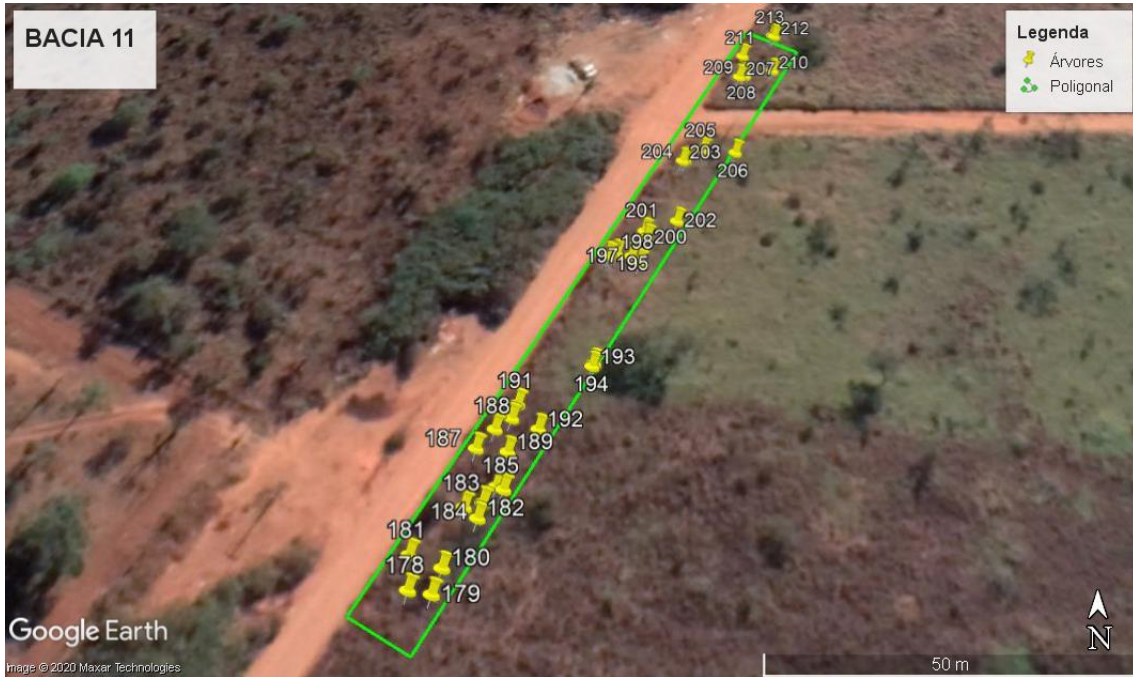


Tabela 12 - Lista das espécies, com soma da densidade e volume, catalogados na Bacia 12.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM	Qtidade.	Soma de V (m³)
Asteraceae	<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	Tamanqueiro	2	0,4575
Ebenaceae	<i>Diospyros burchellii</i> Hern.	Olho de boi	1	0,0107
Fabaceae	<i>Acosmium dayscarpum</i> (Vogel)	Pá-de-pedreiro	1	0,0260
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> (Benth.)	Jacarandá do cerrado	1	0,0424
Fabaceae	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá do cerrado	1	0,0087
Total Geral			6	0,5452



Tabela 7 - Planilha de Dados Catalogados em Campo – Inventário Florestal (Censo) das Bacias.

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 01	1	Eucalyptus grandis Hiil ex Maiden	186			14
Bacia 01	2	Eucalyptus grandis Hiil ex Maiden	173			3
Bacia 01	3	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	51			4
Bacia 01	4	Solanum lycocarpum A. St. Hil.	37	34		3
Bacia 01	5	Schefflera macrocarpa (Cham. & Schltld.)	42	38		2,5
Bacia 01	6	Schefflera macrocarpa (Cham. & Schltld.)	32			4,5
Bacia 01	7	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	32			2,5
Bacia 02	8	Plathymenia reticulata Benth.	52			4,5
Bacia 02	9	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	22			2,5
Bacia 02	10	Ormosia arborea (Vell.) Harms	20			2,5
Bacia 02	11	Machaerium opacum Vogel	46			4
Bacia 02	12	Machaerium opacum Vogel	24			4,5
Bacia 02	13	Dalbergia miscolobium (Benth.)	63	48		5
Bacia 02	14	Dalbergia miscolobium (Benth.)	31	44		4,5
Bacia 02	15	Machaerium opacum Vogel	30			3
Bacia 02	16	Brosimum gaudichaudii Trecul	61	34		3
Bacia 02	17	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	23			2,5
Bacia 03	18	Dalbergia miscolobium (Benth.)	33			3
Bacia 03	19	Diospyros burchellii Hern.	22			1,5
Bacia 03	20	Salvertia convallariaodora A. St. Hil.	29			2
Bacia 03	21	Diospyros burchellii Hern.	21			1,5
Bacia 03	22	Diospyros burchellii Hern.	27			2
Bacia 03	23	Diospyros burchellii Hern.	39	26		2,5
Bacia 03	24	Brosimum gaudichaudii Trecul	28			3
Bacia 03	25	Guapira noxia (Netto) Lundell	29			3,5
Bacia 03	26	Neea theifera Oerst.	26			2
Bacia 03	28	Neea theifera Oerst.	20			1,5
Bacia 03	29	Neea theifera Oerst.	26			1,5
Bacia 03	30	Rourea induta (Planch)	24			1,5
Bacia 03	31	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	27			1
Bacia 04	27	Neea theifera Oerst.	25			2
Bacia 04	32	Byrsonima coccolobifolia Kunth.	32			2,5
Bacia 04	33	Diospyros burchellii Hern.	27			3
Bacia 04	34	Solanum lycocarpum A. St. Hil.	37			2
Bacia 04	35	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	36			1
Bacia 04	36	Roupala montana Aubl.	30			2,5
Bacia 04	37	Schefflera macrocarpa (Cham. & Schltld.)	12			4,5
Bacia 04	38	Acosmium dayscarpum (Vogel)	20			2,5
Bacia 04	39	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	28			2
Bacia 04	40	Machaerium opacum Vogel	47			3,5
Bacia 04	41	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	21			2,5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 04	42	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	36			3,5
Bacia 04	43	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	23			1,5
Bacia 04	44	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	42			3
Bacia 04	45	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	27			2
Bacia 04	46	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	32			2
Bacia 04	47	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	33			2
Bacia 04	48	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	28			2
Bacia 04	49	Dalbergia miscolobium (Benth.)	31			4,5
Bacia 04	50	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	51			4,5
Bacia 04	51	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	34			2,5
Bacia 04	52	Acosmium dayscarpum (Vogel)	28			2
Bacia 04	53	Dalbergia miscolobium (Benth.)	38			3,5
Bacia 04	54	Psidium laruotteranum Cambess.	26			1,5
Bacia 04	55	Diospyros burchellii Hern.	34			2,5
Bacia 04	56	Psidium laruotteranum Cambess.	20			1,5
Bacia 04	57	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	21			1
Bacia 04	58	Psidium laruotteranum Cambess.	24			2
Bacia 04	59	Acosmium dayscarpum (Vogel)	25			2
Bacia 04	60	Psidium laruotteranum Cambess.	34			2
Bacia 04	61	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	62			3,5
Bacia 04	62	Solanum lycocarpum A. St. Hil.	31			2,5
Bacia 04	63	Acosmium dayscarpum (Vogel)	24			2,5
Bacia 04	64	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	33			2,5
Bacia 04	65	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	36			2
Bacia 04	66	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	32			2
Bacia 04	67	Machaerium opacum Vogel	32			1,5
Bacia 04	68	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	22			1,5
Bacia 04	69	Eremanthus glomerulatus Less.	24			2,5
Bacia 04	70	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	20			1,5
Bacia 04	71	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	23			2
Bacia 04	72	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	24			2
Bacia 04	73	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	20			1,5
Bacia 04	74	Neea theifera Oerst.	29			2,5
Bacia 04	75	Acosmium dayscarpum (Vogel)	22			2
Bacia 04	76	Acosmium dayscarpum (Vogel)	22			2
Bacia 04	77	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	34			1,5
Bacia 04	78	Dalbergia miscolobium (Benth.)	31			3
Bacia 04	79	Brosimum gaudichaudii Trecul	20			1,5
Bacia 04	80	Psidium laruotteranum Cambess.	25			2
Bacia 04	81	Machaerium opacum Vogel	28			2
Bacia 04	82	Neea theifera Oerst.	21			2
Bacia 04	83	Machaerium opacum Vogel	38			2

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 04	84	Plenckia populnea Reissek	37			3
Bacia 04	85	Roupala montana Aubl.	53			4
Bacia 04	86	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	23			1,5
Bacia 04	87	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	22			1,5
Bacia 04	88	Dalbergia miscolobium (Benth.)	38			2,5
Bacia 04	89	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	33	28		2,5
Bacia 04	90	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	26			2,5
Bacia 04	91	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	24			1,5
Bacia 04	92	Acosmium dayscarpum (Vogel)	22			2,5
Bacia 04	93	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	33			2,5
Bacia 04	94	Rourea induta (Planch)	93			2
Bacia 04	95	Rourea induta (Planch)	23			1
Bacia 04	96	Machaerium opacum Vogel	25			2
Bacia 04	97	Machaerium opacum Vogel	23			1,5
Bacia 04	98	Rourea induta (Planch)	22			1,5
Bacia 04	99	Acosmium dayscarpum (Vogel)	25			2
Bacia 04	100	Acosmium dayscarpum (Vogel)	23			1,8
Bacia 05	101	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	39			4
Bacia 05	102	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	32			4
Bacia 05	103	Rourea induta (Planch)	23			1
Bacia 05	104	Rourea induta (Planch)	24			1,5
Bacia 05	105	Neea theifera Oerst.	30			1,5
Bacia 05	106	Neea theifera Oerst.	23			3
Bacia 05	107	Machaerium opacum Vogel	34			2
Bacia 05	108	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	39			2
Bacia 05	109	Neea theifera Oerst.	28			2
Bacia 05	110	Erythroxyton deciduum A. St.Hil.	27			2
Bacia 05	111	Erythroxyton deciduum A. St.Hil.	25			2
Bacia 05	112	Vernonia discolor (Spreng.) Less	26	22		2
Bacia 05	113	Rourea induta (Planch)	20			1,5
Bacia 05	114	Rourea induta (Planch)	29			1,5
Bacia 05	115	Acosmium dayscarpum (Vogel)	23			2,4
Bacia 05	116	Dalbergia miscolobium (Benth.)	54			3,5
Bacia 05	117	Erythroxyton suberosum A. St. Hil.	32			1,5
Bacia 05	118	Acosmium dayscarpum (Vogel)	28			2
Bacia 05	119	Diospyros burchellii Hern.	23			2
Bacia 05	120	Rourea induta (Planch)	42			2,3
Bacia 05	121	Acosmium dayscarpum (Vogel)	22			2
Bacia 05	122	Diospyros burchellii Hern.	37			2
Bacia 05	123	Machaerium opacum Vogel	26			1,5
Bacia 05	124	Machaerium opacum Vogel	32			1,5
Bacia 05	125	Machaerium opacum Vogel	20			1,5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 05	126	Neea theifera Oerst.	29			1,5
Bacia 05	127	Dalbergia miscolobium (Benth.)	47			3
Bacia 05	128	Dalbergia miscolobium (Benth.)	49			3
Bacia 05	129	Dalbergia miscolobium (Benth.)	35			3
Bacia 05	130	Diospyros burchellii Hern.	32			2,5
Bacia 05	131	Qualea graniflora Mart.	131			4
Bacia 05	132	Guapira noxia (Netto) Lundell	30			3
Bacia 05	133	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	34			2,5
Bacia 05	134	Dalbergia miscolobium (Benth.)	62			3
Bacia 05	135	Dalbergia miscolobium (Benth.)	22			2
Bacia 05	136	Rourea induta (Planch)	30			2
Bacia 05	137	Acosmium dayscarpum (Vogel)	20			1,5
Bacia 05	138	Styrax ferrugineus Nees & Mart.	39			4
Bacia 05	139	Rourea induta (Planch)	36			3
Bacia 05	140	Rourea induta (Planch)	34			3
Bacia 05	141	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	26			1,5
Bacia 05	142	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	42			2,5
Bacia 05	143	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	62			2
Bacia 05	144	Davilla elliptica St. Hil.	32			2
Bacia 05	145	Dalbergia miscolobium (Benth.)	93			6
Bacia 05	146	Dalbergia miscolobium (Benth.)	25			2,5
Bacia 05	147	Enterolobium gummiferum (Mart.)	85	55		5,5
Bacia 05	148	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	50			5
Bacia 05	149	Lafoensia pacari A. St. Hil.	35			2
Bacia 05	150	Schefflera macrocarpa (Cham. & Schtdl.)	26			6,5
Bacia 05	151	Baccharis sp.	17			2,5
Bacia 05	152	Davilla elliptica St. Hil.	36			1,5
Bacia 05	153	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	43			2,5
Bacia 05	154	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	22			2
Bacia 05	155	Ouratea heaxasperma (A. St. Hil.) Baill.	21			1
Bacia 05	156	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	29			1,5
Bacia 05	157	Diospyros burchellii Hern.	24			1
Bacia 05	158	Diospyros burchellii Hern.	21			1
Bacia 05	159	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	42			5
Bacia 05	160	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	38			4,5
Bacia 05	161	Lafoensia pacari A. St. Hil.	32			1,5
Bacia 05	162	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	24			2
Bacia 05	163	Solanum lycocarpum A. St. Hil.	22			1,5
Bacia 05	164	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	44			2,5
Bacia 05	165	Psidium mysinites DC.	31			2
Bacia 05	166	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	22			2
Bacia 05	167	Erythroxylon deciduum A. St.Hil.	20	20		1,5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 05	168	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	41			3
Bacia 05	169	Acosmium dayscarpum (Vogel)	25			2,5
Bacia 05	170	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	26			2,5
Bacia 05	171	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	22			2
Bacia 06	436	Dalbergia miscolobium (Benth.)	79	63		5
Bacia 06	437	Dalbergia miscolobium (Benth.)	79			4,5
Bacia 06	438	Dalbergia miscolobium (Benth.)	95			4,5
Bacia 06	439	Dalbergia miscolobium (Benth.)	68			5
Bacia 06	440	Enterolobium gummiferum (Mart.)	37			3
Bacia 06	441	Dalbergia miscolobium (Benth.)	20			2,5
Bacia 06	442	Dalbergia miscolobium (Benth.)	23			2,5
Bacia 06	443	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	24			2,5
Bacia 06	444	Enterolobium gummiferum (Mart.)	32	31		3
Bacia 06	445	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	20			2,5
Bacia 06	446	Dalbergia miscolobium (Benth.)	57	51		5
Bacia 06	447	Machaerium opacum Vogel	54	122		6,5
Bacia 06	448	Qualea multiflora Mart.	82			6,5
Bacia 06	449	Dalbergia miscolobium (Benth.)	112			7
Bacia 06	450	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	25			2,5
Bacia 06	451	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	24			5
Bacia 06	452	Dalbergia miscolobium (Benth.)	88			4,5
Bacia 07	353	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	28			3
Bacia 07	354	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	42			2,5
Bacia 07	355	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	80			4,5
Bacia 07	356	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	24			2
Bacia 07	357	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	22			2
Bacia 07	358	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	36			2,5
Bacia 07	359	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	44			2,5
Bacia 07	360	Acosmium dayscarpum (Vogel)	33			2,5
Bacia 07	361	Acosmium dayscarpum (Vogel)	35			2
Bacia 07	362	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	20			2
Bacia 07	363	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	33			2
Bacia 07	364	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	33			2
Bacia 07	365	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	33			2
Bacia 07	366	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	40			2,5
Bacia 07	367	Pouteria torta (Mart)	20			2,5
Bacia 07	368	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	41			4
Bacia 07	369	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	21			2
Bacia 07	370	Guapira noxia (Netto) Lundell	35			3
Bacia 07	371	Qualea graniflora Mart.	36			3
Bacia 07	372	Machaerium opacum Vogel	29			2,5
Bacia 07	373	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	20			2,5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 07	374	Casearia sylvestris Sw.	34			2,5
Bacia 07	375	Qualea graniflora Mart.	25			2,5
Bacia 07	376	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	34			2,5
Bacia 07	377	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	30			2,5
Bacia 07	378	Dalbergia miscolobium (Benth.)	24			2,5
Bacia 07	379	Dalbergia miscolobium (Benth.)	27			2
Bacia 07	380	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	40			4
Bacia 07	381	Qualea multiflora Mart.	30			2,5
Bacia 07	382	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	36			3,5
Bacia 07	383	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	20			2
Bacia 07	384	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	32			2
Bacia 07	385	Dalbergia miscolobium (Benth.)	39	37		2
Bacia 07	386	Dalbergia miscolobium (Benth.)	26			2
Bacia 07	387	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	27			2
Bacia 07	388	Aspidosperma tomentosum Mart. & Zucc.	21			2
Bacia 07	389	Machaerium opacum Vogel	32			3
Bacia 07	390	Dalbergia miscolobium (Benth.)	37			3
Bacia 07	391	Dalbergia miscolobium (Benth.)	34			2
Bacia 07	392	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	22			2
Bacia 07	393	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	25			2,5
Bacia 07	394	Roupala montana Aubl.	22			2
Bacia 07	395	Machaerium opacum Vogel	24			2
Bacia 07	396	Machaerium opacum Vogel	46			4
Bacia 07	397	Pterodon emarginatus	32	50		5
Bacia 07	398	Machaerium opacum Vogel	51			4
Bacia 07	399	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	29			2,5
Bacia 07	400	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	24			2,5
Bacia 07	401	Dalbergia miscolobium (Benth.)	30			3,5
Bacia 07	402	Dalbergia miscolobium (Benth.)	29			3
Bacia 07	403	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	26			2,5
Bacia 07	404	Dalbergia miscolobium (Benth.)	26			3
Bacia 07	405	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	28			2,5
Bacia 07	406	Machaerium opacum Vogel	38			4
Bacia 07	407	Machaerium opacum Vogel	45			3,5
Bacia 07	408	Dalbergia miscolobium (Benth.)	33			3
Bacia 07	409	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	33			3,5
Bacia 07	410	Caryocar brasiliense Camb.	44	46		3,5
Bacia 07	411	Schefflera macrocarpa (Cham. & Schtdl.)	25			3,4
Bacia 07	412	Dalbergia miscolobium (Benth.)	46			3,5
Bacia 07	413	Qualea graniflora Mart.	35			2,5
Bacia 07	414	Dalbergia miscolobium (Benth.)	40			3,5
Bacia 07	415	Qualea multiflora Mart.	67			4

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 07	416	Dalbergia miscolobium (Benth.)	33			2,5
Bacia 07	417	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	41			4
Bacia 07	418	Brosimum gaudichaudii Trecul	24			2,5
Bacia 07	419	Qualea multiflora Mart.	54			4
Bacia 07	420	Roupala montana Aubl.	38			3
Bacia 07	421	Dalbergia miscolobium (Benth.)	35			2,5
Bacia 07	422	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	66			4
Bacia 07	423	Himatanthus obovatus (Müll. Arg.) Woodson	27			2,5
Bacia 07	424	Dalbergia miscolobium (Benth.)	44			4
Bacia 07	425	Dalbergia miscolobium (Benth.)	27			3
Bacia 07	426	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	26			2,5
Bacia 07	427	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	52			4,5
Bacia 07	428	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	30			2,5
Bacia 07	429	Enterolobium gummiferum (Mart.)	20			2,5
Bacia 07	430	Aspidosperma tomentosum Mart. & Zucc.	24			2,5
Bacia 07	431	Qualea graniflora Mart.	26			2,2
Bacia 07	432	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	20			2
Bacia 07	433	Dalbergia miscolobium (Benth.)	24			3
Bacia 07	434	Roupala montana Aubl.	59			4
Bacia 07	435	Guapira noxia (Netto) Lundell	32			2,5
Bacia 08	297	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	35			2,5
Bacia 08	298	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	27			2
Bacia 08	299	Erythroxylon deciduum A. St.Hil.	26			2
Bacia 08	300	Caryocar brasiliense Camb.	34			2
Bacia 08	301	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	38			4
Bacia 08	302	Genipa americana L.	46			5
Bacia 08	303	Qualea graniflora Mart.	56			4,5
Bacia 08	304	Solanum lycocarpum A. St. Hil.	24			2,5
Bacia 08	305	Qualea graniflora Mart.	62			4,5
Bacia 08	306	Dalbergia miscolobium (Benth.)	27	31		3
Bacia 08	307	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	25			2,5
Bacia 08	308	Dalbergia miscolobium (Benth.)	31			3,5
Bacia 08	309	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	33			3
Bacia 08	310	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	20			2,5
Bacia 08	311	Dalbergia miscolobium (Benth.)	24			2,5
Bacia 08	312	Guapira noxia (Netto) Lundell	43			4
Bacia 08	313	Guapira noxia (Netto) Lundell	30			3,5
Bacia 08	314	Machaerium opacum Vogel	39			2,5
Bacia 08	315	Dalbergia miscolobium (Benth.)	168			4,5
Bacia 08	316	Connarus suberosus (Planch)	24			2
Bacia 08	317	Brosimum gaudichaudii Trecul	20			2,5
Bacia 08	318	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	20			2,5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 08	319	Qualea multiflora Mart.	65			4,5
Bacia 08	320	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	26			2,5
Bacia 08	321	Dalbergia miscolobium (Benth.)	130			6
Bacia 08	322	Dalbergia miscolobium (Benth.)	24			3
Bacia 08	323	Dalbergia miscolobium (Benth.)	20	22		2
Bacia 08	324	Dalbergia miscolobium (Benth.)	24			2
Bacia 08	325	Dalbergia miscolobium (Benth.)	79			6
Bacia 08	326	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	172			7
Bacia 08	327	Dalbergia miscolobium (Benth.)	30			3
Bacia 08	328	Diospyros burchellii Hern.	39			2,5
Bacia 08	329	Dalbergia miscolobium (Benth.)	20			3
Bacia 08	330	Dalbergia miscolobium (Benth.)	40	37		4
Bacia 08	331	Dalbergia miscolobium (Benth.)	47			3
Bacia 08	332	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	62			4,5
Bacia 08	333	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	41			4,5
Bacia 08	334	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	39			2,5
Bacia 08	335	Casearia sylvestris Sw.	33			2
Bacia 08	336	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	54			4
Bacia 08	337	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	47			3
Bacia 08	338	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	45			2,5
Bacia 08	339	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	67			3
Bacia 08	340	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	62			3,5
Bacia 08	341	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	57			3,5
Bacia 08	342	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	48			3,5
Bacia 08	343	Aspidosperma tomentosum Mart. & Zucc.	33			4
Bacia 08	344	Dalbergia miscolobium (Benth.)	41			4
Bacia 08	345	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	43			4
Bacia 08	346	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	63			4
Bacia 08	347	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	32	36	37	3,5
Bacia 08	348	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	52			3
Bacia 08	349	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	34			2,5
Bacia 08	350	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	53			5
Bacia 08	351	Dalbergia miscolobium (Benth.)	94			5,5
Bacia 08	352	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	32			2,5
Bacia 09	260	Acosmium dayscarpum (Vogel)	23			2
Bacia 09	261	Machaerium opacum Vogel	24			1,5
Bacia 09	262	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	44			3,5
Bacia 09	263	Dalbergia miscolobium (Benth.)	23			2,5
Bacia 09	264	Qualea multiflora Mart.	43			2,6
Bacia 09	265	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	34			3
Bacia 09	266	Qualea graniflora Mart.	37			3,5
Bacia 09	267	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	52			4,5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 09	268	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	20			2,5
Bacia 09	269	Qualea graniflora Mart.	43			3
Bacia 09	270	Roupala montana Aubl.	24			2,5
Bacia 09	271	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	24			2,5
Bacia 09	272	Ouratea heaxasperma (A. St. Hil.) Baill.	25			1,5
Bacia 09	273	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	24			1,5
Bacia 09	274	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	24			1,5
Bacia 09	275	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	22			1,5
Bacia 09	276	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	22			1,5
Bacia 09	277	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	22			1,5
Bacia 09	278	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	28			3
Bacia 09	279	Eriythroxylon deciduum A. St.Hil.	25			2
Bacia 09	280	Aspidosperma subincanum Mart.	23			2,5
Bacia 09	281	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	29			2
Bacia 09	282	Connarus suberosus (Planch)	20			2,5
Bacia 09	283	Dalbergia miscolobium (Benth.)	28			3
Bacia 09	284	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	55			3
Bacia 09	285	Ouratea heaxasperma (A. St. Hil.) Baill.	20	20		1,8
Bacia 09	286	Rourea induta (Planch)	28			1,8
Bacia 09	287	Solanum lycocarpum A. St. Hil.	28			2
Bacia 09	288	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	37			2,5
Bacia 09	289	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	29			2,5
Bacia 09	290	Connarus suberosus (Planch)	24			2
Bacia 09	291	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	43	39		2
Bacia 09	292	Machaerium opacum Vogel	39			3
Bacia 09	293	Vochysia thyrsoidea Pohl	101			6
Bacia 09	294	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	20			1,9
Bacia 09	295	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	65			3
Bacia 09	296	Machaerium opacum Vogel	47			2,5
Bacia 10	214	Connarus suberosus (Planch)	25			1,8
Bacia 10	215	Connarus suberosus (Planch)	20			2
Bacia 10	216	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	20			2
Bacia 10	217	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	37			3
Bacia 10	218	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	20			2
Bacia 10	219	Plathymenia reticulata Benth.	26			2,5
Bacia 10	220	Connarus suberosus (Planch)	20			2
Bacia 10	221	Connarus suberosus (Planch)	25			2
Bacia 10	222	Caryocar brasiliense Camb.	45			4
Bacia 10	223	Qualea graniflora Mart.	23			2
Bacia 10	224	Eriythroxylon deciduum A. St.Hil.	23			1,5
Bacia 10	225	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	23			2
Bacia 10	226	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	102			5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 10	227	Caryocar brasiliense Camb.	20			2
Bacia 10	228	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	31			4
Bacia 10	229	Acosmium dayscarpum (Vogel)	21			2,5
Bacia 10	230	Acosmium dayscarpum (Vogel)	21			2,5
Bacia 10	231	Aspidosperma tomentosum Mart. & Zucc.	26			2,5
Bacia 10	232	Eriythroxylon deciduum A. St.Hil.	30			2
Bacia 10	233	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	23			2,5
Bacia 10	234	Acosmium dayscarpum (Vogel)	31			2
Bacia 10	235	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	20			2,5
Bacia 10	236	Connarus suberosus (Planch)	25			1,5
Bacia 10	237	Acosmium dayscarpum (Vogel)	22			2
Bacia 10	238	Brosimum gaudichaudii Trecul	22			2
Bacia 10	239	Acosmium dayscarpum (Vogel)	23			2
Bacia 10	240	Acosmium dayscarpum (Vogel)	34			3
Bacia 10	241	Machaerium opacum Vogel	20			2,4
Bacia 10	242	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	35			2,5
Bacia 10	243	Brosimum gaudichaudii Trecul	64			5
Bacia 10	244	Aegiphila lhotzkiana Jacq.	26			2,5
Bacia 10	245	Acosmium dayscarpum (Vogel)	21			1,8
Bacia 10	246	Acosmium dayscarpum (Vogel)	20	18		2
Bacia 10	247	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	26			2
Bacia 10	248	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	47			3
Bacia 10	249	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	28			2,2
Bacia 10	250	Machaerium opacum Vogel	23			2,5
Bacia 10	251	Eriotheca pubescens (Mart. & Zucc.)	20			2
Bacia 10	252	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	20			2
Bacia 10	253	Aspidosperma tomentosum Mart. & Zucc.	16			2,5
Bacia 10	254	Machaerium opacum Vogel	27			2,5
Bacia 10	255	Acosmium dayscarpum (Vogel)	35			2,5
Bacia 10	256	Connarus suberosus (Planch)	41			2,5
Bacia 10	257	Machaerium opacum Vogel	20			2
Bacia 10	258	Pterodon emarginatus	81			6
Bacia 10	259	Dalbergia miscolobium (Benth.)	30			2,5
Bacia 11	178	Ouratea heaxasperma (A. St. Hil.) Baill.	22			1,5
Bacia 11	179	Caryocar brasiliense Camb.	28			2
Bacia 11	180	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	53			5,5
Bacia 11	181	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	25			2,2
Bacia 11	182	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	43	65		4,5
Bacia 11	183	Qualea parviflora Mart.	50	52		4,5
Bacia 11	184	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	47	39		5
Bacia 11	185	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	44			4,5
Bacia 11	186	Caryocar brasiliense Camb.	29			3,5

BACIA	PLACA	ESPÉCIE	CAB1	CAB2	CAB3	ALTURA
Bacia 11	187	Aspidosperma macrocarpon Mart. & Zucc.	20			2,5
Bacia 11	188	Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	47			3,5
Bacia 11	189	Kielmeyera coriacea Mart. & Zucc.	20			1,5
Bacia 11	190	Acosmium dayscarpum (Vogel)	62			3
Bacia 11	191	Diospyros burchellii Hern.	20	21		2
Bacia 11	192	Caryocar brasiliense Camb.	22			1,5
Bacia 11	193	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	22			1,8
Bacia 11	194	Hymenaea stigonocarpa Mart. ex Hayne	23			1,7
Bacia 11	195	Pouteria ramiflora (Mart. Radlk.)	20			2,5
Bacia 11	196	Caryocar brasiliense Camb.	23			2
Bacia 11	197	Dalbergia miscolobium (Benth.)	31			2,5
Bacia 11	198	Dalbergia miscolobium (Benth.)	27	32		3,5
Bacia 11	199	Tabebuia ocharacea (Cham) Standl.	22			2,5
Bacia 11	200	Machaerium opacum Vogel	22			3
Bacia 11	201	Machaerium opacum Vogel	25			3,5
Bacia 11	202	Machaerium opacum Vogel	32			2
Bacia 11	203	Caryocar brasiliense Camb.	25			2,5
Bacia 11	204	Myrsine guianensis. (Aubl.) Kuntze	23			2,2
Bacia 11	205	Machaerium opacum Vogel	39			2
Bacia 11	206	Acosmium dayscarpum (Vogel)	27			2,5
Bacia 11	207	Acosmium dayscarpum (Vogel)	20			2,5
Bacia 11	208	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth.	24			2
Bacia 11	209	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth.	21			2
Bacia 11	210	Machaerium opacum Vogel	20			2,5
Bacia 11	211	Heteropterys byrsonimifolia A.Juss.	23	16	18	2
Bacia 11	212	Dalbergia miscolobium (Benth.)	24			3,5
Bacia 11	213	Connarus suberosus (Planch)	22			2
Bacia 12	172	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	41			2
Bacia 12	173	Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	35			2
Bacia 12	174	Dalbergia miscolobium (Benth.)	103			6,5
Bacia 12	175	Acosmium dayscarpum (Vogel)	38			4
Bacia 12	176	Diospyros burchellii Hern.	34			2,5
Bacia 12	177	Machaerium opacum Vogel	23			2



ARQUITETURA + URBANISMO
CLN 167 - BL. B - SL. 210 - CEP 70.743-920
BRASILIA - DF - FONE 61.3274.9009

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Figura 1 – Catalogação das árvores nas áreas das Bacias.



Figura 2 – Registro da espécie *Kielmeyera coriacea* (Pau santo)



Figura 3 – Registro da espécie *Caryocar basiliense* (Pequi)



Figura 4 – O inventário incluiu espécies com diâmetro acima de 20 cm. e altura acima de 2,5 m.



Figura 5 – Todas as árvores inclusas no censo foram sinalizadas com placas de EVA.



Figura 6 – Registro da espécie *Acosmium dasycarpum* (Pá de pedreiro)



Figura 7 – Árvore emplaquetada com material EVA



Figura 8 – registro da espécie *Stryphnodendron adstringens* (Barbatimão)



Figura 9 – Registro das espécie *Kielmeyera coriacea* (Pau santo)

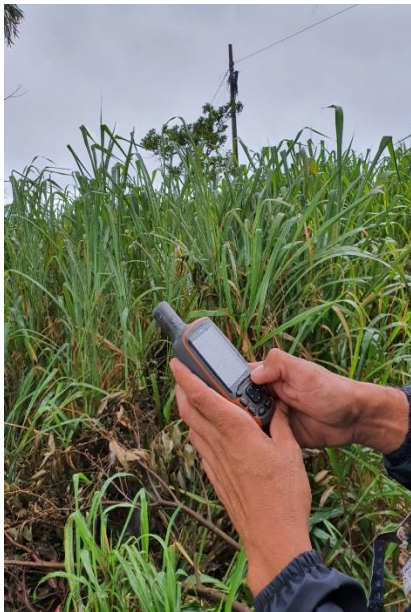


Figura 10 - Todas as árvores incluídas no censo florestal tiveram suas coordenadas coletadas



Figura 11 – Visão Geral das áreas diretamente afetadas, contendo poucas árvores e forte presença de gramíneas exóticas



Figura 12 – Equipe de medição e coleta de dados dendrométricos



Figura 13 – Detalhe do levantamento paralelo à estrada vicinal



Figura 14 – Árvore número 1, ao lado do muro do condomínio.

Informações sobre a Fauna terrestre

Os dados aqui apresentados para a Fauna Terrestre foram retirados do EIA-RIMA realizado pela empresa Geo Lógica em 2003 para um empreendimento residencial denominado Parcelamento Accioly, situado às margens da Rodovia EVC-371, hoje denominado Residencial Total Ville. Segundo o EIA-RIMA, esse empreendimento é acompanhado pelo processo de licenciamento ambiental nº 190.000.316/2002.

Para os animais terrestres os resultados alcançados pelo estudo foram:

Mamíferos

Os estudos não identificaram vestígios (rastros, pegadas, visualização, sonorização) da ocorrência de mamíferos, com exceção de grupo de 7 indivíduos de micro-estrela (*Callithrix penicillata*).

Avifauna

Foram registradas 41 espécies de aves na área de influência direta, distribuídas em 21 famílias. Segundo o EIA-RIMA, as espécies de aves registradas no local são encontradas freqüentemente em outras áreas urbanas e alteradas no DF.

Algumas espécies foram observadas somente sobrevoando o local, como é o caso dos papagaios e periquitos da família Psittacidae (papagaios e periquitos) e da pomba *Columba picazuro*, que não são necessariamente residentes no local. A tabela a seguir, lista as espécies de aves constatadas nos trabalhos de campo.

Tabela 8: Espécies de aves registradas durante o trabalho de campo realizado pela empresa Geo Lógica para o Empreendimento Total Ville. Nomenclatura e ordem Filogenética. Sendo V=Registro Visual e A=Registro Auditivo.

ESPÉCIE	Nome popular	Registro
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta	V
<i>Cathartes aura</i>	Urubu--de-cabeça-vermelha	V
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	V/A
<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro	V
<i>Polyborus plancus</i>	Carcará	V
<i>Falco sparverius</i>	Quiriquiri	V
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	V
<i>Columba livia</i>	Pomba-doméstica	V
<i>Columba picazuro</i>	Asa-branca	V (aéreo)
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-caldo-de-feijão	V
<i>Scardafella squammata</i>	Fogo-apagou	V
<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio-verdadeiro	V (aéreo)
<i>Brotogeris chiriri</i>	Peirquito-de-encontro-amarelo	V (aéreo)
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim	V (aéreo)
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	V/A
<i>Guira guira</i>	Anu-branco	V/A
<i>Speotyto cunicularia</i>	Coruja-buraqueira	V
<i>Eupetomena macroura</i>	Beija-flor-rabo-de-tesoura	V
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo	V
<i>Melanerpes candidus</i>	Pica-pau-preto-e-branco	V/A
<i>Melanopareia torquata</i>	Meia-lua-do-cerrado	A
<i>Furnarius rufus</i>	-de-barro	V/A
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha	A
<i>Elaenia chiriquensis</i>	Chibum	A
<i>Todirostrum cinereum</i>	Relojinho	V/A
<i>Xolmis cinerea</i>	Maria-branca	V
<i>Myarchus ferox</i>	Maria-cavaleira	V/A
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	V
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	V/A
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	Gralha-do-cerrado	V/A
<i>Troglodytes aedon</i>	Corruíra	A
<i>Poliophtila dumicola</i>	Balança-rabo-de-máscara	V/A
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo	V

<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica	V/A
<i>Cypsnagra hirundinacea</i>	Bandoleta	V/A
<i>Euphonia chlorotica</i>	Vivi	A
<i>Tersina viridis</i>	Saí-andorinha	V
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	V
<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-rato	V/A
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	V/A
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	V

Herpetofauna

No estudo foram encontrados dois espécimes de lagartos, *Ameiva ameiva* (*Calango Verde*), e um *Tropidurus torquatus* (*Calango*), sendo ambas espécies cosmopolitas e comumente encontradas em locais alterados. Um anfíbio encontrado, *Scinax fuscovarius* (*Perereca de Banheiro*), é também bastante comum em locais alterados, principalmente em habitações. A outra espécie de anfíbio registrada na área, *Rana catesbeiana*, é uma espécie introduzida, não pertencendo nem ao Brasil, e sim típica da América do Norte. Esta é uma espécie invasora em vários locais do mundo, sendo que o impacto que ela gera sobre outras espécies locais é fortemente reconhecida, pois são predadores típicos.

De acordo com as análises realizadas pelo EIA-RIMA e suas conclusões, a baixa riqueza de animais encontrados no local de amostragem se deve, principalmente, ao grau de degradação do cerrado nas proximidades da cidade de Santa Maria (o que se constata até hoje), que impede, de forma efetiva, a ocorrência de espécies silvestres mais sensíveis.

CONCLUSÃO

A vegetação situada na área de interferência das obras de implantação das bacias de retenção na faixa de domínio da rodovia VC-371 caracteriza-se pela predominância de camada herbácea exótica ao Cerrado e árvores remanescentes do Cerrado, onde existem 450 árvores nativas do Cerrado, distribuídas esparsamente na área amostral de aproximadamente 20.000 m², perfazendo assim a densidade arbórea de 226 árvores/hectare, valor encontrado em formações de Cerrado Ralo.

É possível verificar que as alterações efetuadas na paisagem e a antropização da vegetação natural no trecho deste inventário florestal devem-se à implantação e à manutenção da rodovia VC-371, que demandaram o corte de árvores, e ao uso rural do solo nas adjacências, situação que demonstra o grau de antropização da vegetação e de conservação da flora natural. As árvores existentes nas margens da rodovia VC-371 em sua maioria, são provenientes de regeneração natural de cerrado, com poucas remanescentes.

Para efeito de compensação florestal, com fundamento no Decreto Distrital nº 39.469/2018, sendo considerada a supressão em remanescente de cerrado:

O cálculo da Compensação Florestal foi realizado para a área de 1,98 hectares, inseridas na categoria de muito alta prioridade, conforme Mapa de Áreas Prioritárias para Compensação Florestal – Distrito Federal, disponível no Decreto Distrital nº 39.469/18).

A partir do volume por hectare, volume total (22,69 m³) dividido pelo tamanho da área, ou seja, aproximadamente 11,50 m³ por hectare. Assim, encontra-se o Fator de Compensação, de acordo com a tabela abaixo, disponível no Art 26 do referido Decreto.

II) Fitofisionomias do Grupo 02:

	Volume por hectare (m ³ /há)		
	< 20	20 a 40	> 40
Baixa prioridade	2	2	3
Média prioridade	2,5	3	4
Alta prioridade	3	4	5
Muito alta prioridade	4	5	6

Logo:

$$CF = AS * FC * (1 - D)$$

Onde:

- CF = Compensação Florestal
- AS = Área de Supressão
- FC = Fator de Compensação
- D = Descontos previstos no Art. 27

CF = 19842,69 X 4 (baixa prioridade)

CF = 7.92ha é a Área equivalente a recuperar.

Aplicando-se os critérios de redução estabelecidos pelos § 3º do Art. 27, que estabelece uma redução de 75% da área a ser compensada, para:

I - Obras destinadas aos serviços públicos de saneamento básico, transporte público, vias, energia elétrica, rede telefônica, gás canalizado e congêneres interesse social.

Temos:

7,92 hectares de área a ser compensada com 75% redução = 1,98 hectares.

Adotando-se 1.666 indivíduos arbóreos por hectare como parâmetro de área a ser compensada para fitofisionomias savânicas. **Obtem-se a correlação de 3.299 árvores a compensar.**

Para os casos de conversão em valor financeiro, de acordo com o Art. 60 do Decreto 39.469/2018, deve ser utilizada a Portaria Conjunta nº 01, de 03 de março de 2017, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal, em conjunto com o IBRAM, onde se lê:

- Quitação de até 10.000 (dez mil) mudas - R\$ 28,00/muda (vinte e oito reais por muda);
- Quitação de 10.000 (dez mil) mudas a 100.000 (cem mil) mudas - R\$ 20,00/muda (vinte reais por muda);
- Quitação de mais de 100.000 (cem mil) mudas - R\$ 15,00/muda (quinze reais por muda).

Portanto, de acordo com o Decreto e Portaria Conjunta, a conversão em valor financeiro do número de indivíduos arbóreos a serem compensados resulta em R\$ 92.372,00 (noventa e dois mil, trezentos e setenta e dois reais).

Sendo assim, a de compensação florestal fica estimada em **R\$92.372,00**, onde segundo os critérios do Decreto nº 39.469/2018, o DER-DF propõe ao órgão ambiental competente – IBRAM o pagamento de cem por cento (100%) da compensação florestal em forma de pecúnia, direito fornecido no Art. 20, inciso V que diz:

“A Conversão em recursos financeiros de até 100% da obrigação devida, cabendo ao proponente informar qual o percentual desejado, devendo depositar 50% no FUNAM, mediante aceite que ateste a capacidade integral de execução, acrescidos do percentual de 7,5% destinado à administração da execução dos recursos, ficando os 50% restantes do valor convertido destinado ao órgão ambiental”.

BIBLIOGRAFIA

GEO LÓGICA – EIA RIMA Parcelamento de Solo Acciolly. Brasília-DF, 2003.

GEOPORTAL – Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE/DF. Sistema de Informação Territorial e Urbana do Distrito Federal. 2017. Disponível em < <http://www.geoportal.segeth.df.gov.br/>>. Acesso em 07 jun. 2017.

LORENZI, H. Árvores Exóticas no Brasil: Madeireiras, Ornamentais e Aromáticas. Instituto *Plantarum* de Estudo de Flora, 2000.

SILVA JÚNIOR, MANOEL CLÁUDIO DA e colaboradores. 100 Árvores do Cerrado: guia de campo. Editora Rede de Sementes do Cerrado. Brasília-DF. 2005.

PELLICO NETTO, SYLVIO & BRENA, DOÁDI ANTÔNIO. Inventário Florestal. Vol. 1. Curitiba – PR. Editorado pelos autores. 1997. 316p.

REZENDE, A. V.; DO VALE, A. T.; SANQUETA, C. R.; FILHO, A. F.; FELFILI, J. M. Comparação de modelos matemáticos para estimativa do volume, biomassa e estoque de carbono da vegetação lenhosa de um cerrado *sensu stricto* em Brasília, DF. *Scientia forestalis*, n. 71, 2006.

ANEXO

CROQUI DE ACESSO AO TRECHO DO INVENTÁRIO FLORESTAL



RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720200015326

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico		
MIGUEL MARINHO VIEIRA BRANDAO Título profissional: Engenheiro Florestal		
RNP: 0709060084 Registro: 18351/D-DF		
2. Dados do Contrato		
Contratante: FARE Arquitetura e Urbanismo Ltda.		
CLN 107 Bloco B	Número: s/n	
Cidade: Brasília	UF: DF	
E-Mail: romulobonelli@gmail.com	Bairro: Asa Norte	
Contrato:	Complemento:	
Vinculada a ART:	Fone: (61)84275927	
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável	Celebrado em: 07/02/2020	
	Valor Obra/Serviço R\$: 2.000,00	
	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado	
3. Dados da Obra/Serviço		
Avenida Monumental (Residencial Porto Pilar)		
Número: S/N	Bairro: Setor Meireles (Santa Maria)	
Cidade: Brasília	UF: DF	
Data de Início: 07/02/2020	Previsão término: 07/03/2020	
Finalidade: Ambiental	Complemento:	
Proprietário: DIRECIONAL ENGENHARIA	Coordenadas Geográficas: ,	
E-Mail: romulobonelli@gmail.com	Código/Obra pública:	
	CPF/CNPJ: 16.614.075/0001-00	
	Fone: (61) 84275927	
4. Atividade Técnica		
Realização	Quantidade	Unidade
Estudo Execução de Inventário Florestal Censitário	2,0000	hectare
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART		
5. Observações		
COMPENSAÇÃO FLORESTAL PARA SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO EXISTENTE NAS BACIAS A SEREM IMPLANTADAS NA FAIXA DE DOMÍNIO DA VTC-371		
6. Declarações		
Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.		
 Profissional		
Contratante		
Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.		
7. Entidade de Classe	9. Informações	
AEF-DF	- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.	
8. Assinaturas	- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.	
Brasília, 03 de março de 2020		
Lócal	www.creadf.org.br	
Miguel M Brandao	informacao@creadf.org.br	
MIGUEL MARINHO VIEIRA BRANDAO - CPF: 003.197.391-47	Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619	
FARE Arquitetura e Urbanismo Ltda. - CPF/CNPJ: 07.173.526/0001-12		

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 03/03/2020

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso Número/Baixa: 0120013325