



Prefeitura da Estância Turística de Tupã
Estado de São Paulo
Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Estância Turística de Tupã, 26 de Novembro de 2020

INVENTÁRIO ARBÓREO – VILA MARAJOARA

Introdução

O presente relatório demonstra levantamento o Inventário Arbóreo do Bairro Vila Marajoara, no município de Tupã-SP.

Desde o ano de 2018 está sendo realizado a revisão deste levantamento e aos poucos a Secretaria de Meio Ambiente está inventariando os indivíduos arbóreos da cidade, sendo que o primeiro deles foi o Bairro Jardim Freddy Ville e em seguida o bairro Jardim Jaçanã e Tupã Mirim I, conforme previamente apresentado.

Proposta

Para a execução do inventário arbóreo e diagnóstico a cidade foi dividida em 55 Setores, conforme demonstrado pela Figura 1.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Figura 1 – Separação da cidade em quadrantes para planejamento do inventário e diagnóstico arbóreo.



Fonte: elaborado a partir de Google, 2018. Data da Imagem: 13/07/2017.

Como pode ser observado na Figura 1, a cidade foi dividida em 55 zonas, para as quais deverá ser realizado um levantamento individual. O bairro Vila Marajoara encontra-se na zona 04, conforme demonstra a Figura 1.

No Quadro 01, em sequência, é apresentado cronograma de execução do levantamento de todas as zonas delimitadas, que deverá ser realizado com a periodicidade semestral, conforme quadro atual de funcionários da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Quadro 1 – CRONOGRAMA ATUALIZADO de execução do levantamento arbóreo do município de Tupã, conforme Figura 1.

Zona	PERIODO	ANO	Zona	PERIODO	ANO
1	Feito	2018	28	2º SEMESTRE	2026
2	Feito	2019	29	1º SEMESTRE	
3	Feito	2020	30	1º SEMESTRE	2027
4	Feito		31	2º SEMESTRE	
5	1º SEMESTRE		32	2º SEMESTRE	
6	1º SEMESTRE	2021	33	1º SEMESTRE	
7	2º SEMESTRE		34	1º SEMESTRE	2028
8	2º SEMESTRE		35	2º SEMESTRE	
9	1º SEMESTRE		36	2º SEMESTRE	
10	1º SEMESTRE	2022	37	1º SEMESTRE	
11	2º SEMESTRE		38	1º SEMESTRE	2029
12	2º SEMESTRE		39	2º SEMESTRE	
13	1º SEMESTRE		40	2º SEMESTRE	
14	1º SEMESTRE	2023	41	1º SEMESTRE	
15	2º SEMESTRE		42	1º SEMESTRE	2030
16	2º SEMESTRE		43	2º SEMESTRE	
17	1º SEMESTRE		44	2º SEMESTRE	
18	1º SEMESTRE	2024	45	1º SEMESTRE	
19	2º SEMESTRE		46	1º SEMESTRE	2031
20	2º SEMESTRE		47	2º SEMESTRE	
21	1º SEMESTRE	2025	48	2º SEMESTRE	
22	1º SEMESTRE		49	1º SEMESTRE	2032



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

			SEMESTRE 1º	
23	2º SEMESTRE	50	SEMESTRE 2º	
24	2º SEMESTRE	51	SEMESTRE 2º	
25	1º SEMESTRE	52	SEMESTRE 1º	
26	1º SEMESTRE	53	SEMESTRE 1º	
27	2º SEMESTRE	54	SEMESTRE 2º	2033
		55	SEMESTRE	

Uma vez realizado o levantamento completo de uma Zona da Cidade, será elaborado um relatório completo e, uma vez concluído o levantamento de todo o município, será preparado também outro relatório.

Conforme são recebidos solicitações de extração de árvores o levantamento será atualizado automaticamente, para garantir que as informações estejam sempre atualizadas. A partir do inventário e diagnóstico será possível propor medidas de arborização e educação localizadas, bem como ações que abrangem o município como um todo.

Execução

No inventário atual, foi proposta o inventário do bairro Vila Marajoara, localizado também na Zona Leste, com uma área de 0,17 quilômetros quadrados, conforme indica a Figura 2.

O levantamento foi realizado por um Engenheiro Agrônomo, funcionário da Prefeitura Municipal e lotado na Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, auxiliado por um estagiário. Para tal, foram realizadas vistorias a campo durante todo o mês de Julho de 2020. O material utilizado em campo foi uma fita métrica do tipo Trena (50 metros), GPS Garmim, máquina fotográfica, planilha e pranchetas.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

habitantes, conforme cálculo realizado a partir de dados de IBGE (2020) e contagem de domicílios, considerando-se uma média de três pessoas por domicílio, com uma densidade Populacional de 7,38 hab/1000m²

O interior do bairro possui 0% de áreas verdes e/ou de lazer, sendo a área mais próxima a Praça Sussumu Noguchi, encravada entre os bairros que fazem divisa com a Vila Marajoara.

Resultados

Na Figura 3, em sequência, pode-se observar a localização dos indivíduos arbóreos inventariados através de demarcação por GPS.

Figura 3 – Localização dos indivíduos arbóreos de acordo com o levantamento realizado por aparelho GPS.



Fonte: elaborado a partir de Google, 2020.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

A análise de distribuição espacial das árvores nos permite identificar numerosas zonas de vazios arbóreos, com destaque para a Av. Arthur Fernandes, ruas Aleixo Ferreira Neto, Jorge Elias, Décio de Almeida e Manoel de Oliveira. Os vazios arbóreos contribuem para o aumento de zonas de ilhas de calor, aumentando a incidência de raios solares e também prejudicando a qualidade do ar, o que se reflete diretamente na qualidade de vida da população e, consequentemente, aumento de gastos com saúde.

Na Tabela 01 são apresentadas as coordenadas UTM de todos os indivíduos arbóreos levantados na área do bairro Vila Marajoara.

Tabela 1 – Coordenadas UTM das árvores levantadas no Bairro Vila Marajoara.

	Longitude UTM	Latitude UTM		Longitude UTM	Latitude UTM
Árvore 1	551590.14 m E	7573413.68 m S	Árvore 165	551071.00 m E	7573817.00 m S
Árvore 2	551577.98 m E	7573420.58 m S	Árvore 166	551119.00 m E	7573812.00 m S
Árvore 3	551545.27 m E	7573430.54 m S	Árvore 167	551093.00 m E	7573803.00 m S
Árvore 4	551518.87 m E	7573442.13 m S	Árvore 168	551135.00 m E	7573799.00 m S
Árvore 5	551424.70 m E	7573476.42 m S	Árvore 169	551149.00 m E	7573805.00 m S
Árvore 6	551425.53 m E	7573475.20 m S	Árvore 170	551159.00 m E	7573804.00 m S
Árvore 7	551312.29 m E	7573523.06 m S	Árvore 171	551168.00 m E	7573804.00 m S
Árvore 8	551228.95 m E	7573551.00 m S	Árvore 172	551247.00 m E	7573783.00 m S
Árvore 9	551212.24 m E	7573558.02 m S	Árvore 173	551223.00 m E	7573785.00 m S
Árvore 10	551047.51 m E	7573617.22 m S	Árvore 174	551209.00 m E	7573789.00 m S
Árvore 11	551047.00 m E	7573617.00 m S	Árvore 175	551197.00 m E	7573790.00 m S
Árvore 12	551053.60 m E	7573615.43 m S	Árvore 176	551276.75 m E	7573781.15 m S
Árvore 13	551056.07 m E	7573614.21 m S	Árvore 177	551365.67 m E	7573768.85 m S
Árvore 14	551150.76 m E	7573578.15 m S	Árvore 178	551369.99 m E	7573768.63 m S
Árvore 15	551159.93 m E	7573573.58 m S	Árvore 179	551075.65 m E	7573810.92 m S
Árvore 16	551279.07 m E	7573530.80 m S	Árvore 180	551081.04 m E	7573809.46 m S
Árvore 17	551285.57 m E	7573528.34 m S	Árvore 181	551181.33 m E	7573803.43 m S
Árvore 18	551292.26 m E	7573524.23 m S	Árvore 200	551252.92 m E	7573714.74 m S
Árvore 19	551304.53 m E	7573517.00 m S	Árvore 201	551257.76 m E	7573710.85 m S
Árvore 20	551308.04 m E	7573515.76 m S	Árvore 202	551257.64 m E	7573705.43 m S
Árvore 21	551314.44 m E	7573515.30 m S	Árvore 203	551256.37 m E	7573696.80 m S
Árvore 22	551702.63 m E	7573488.80 m S	Árvore 204	551255.54 m E	7573694.14 m S
Árvore 23	551699.75 m E	7573491.02 m S	Árvore 205	551249.62 m E	7573588.56 m S
Árvore 24	551695.63 m E	7573493.47 m S	Árvore 206	551249.09 m E	7573585.36 m S
Árvore 25	551693.77 m E	7573494.92 m S	Árvore 207	551243.97 m E	7573567.88 m S
Árvore 26	551683.14 m E	7573494.40 m S	Árvore 208	551247.38 m E	7573567.65 m S



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Árvore 27	551675.91 m E	7573496.30 m S	Árvore 209	551247.99 m E	7573563.11 m S
Árvore 28	551674.60 m E	7573504.17 m S	Árvore 210	551259.01 m E	7573715.50 m S
Árvore 29	551584.53 m E	7573499.37 m S	Árvore 223	551421.59 m E	7573535.65 m S
Árvore 30	551584.14 m E	7573506.79 m S	Árvore 224	551422.98 m E	7573550.48 m S
Árvore 31	551574.44 m E	7573506.93 m S	Árvore 225	551429.94 m E	7573627.39 m S
Árvore 32	551500.85 m E	7573520.01 m S	Árvore 226	551423.34 m E	7573628.85 m S
Árvore 33	551495.17 m E	7573520.80 m S	Árvore 227	551429.45 m E	7573633.70 m S
Árvore 34	551392.47 m E	7573534.20 m S	Árvore 228	551425.37 m E	7573650.42 m S
Árvore 35	551377.50 m E	7573535.24 m S	Árvore 229	551426.11 m E	7573656.18 m S
Árvore 36	551313.80 m E	7573541.76 m S	Árvore 237	551547.92 m E	7573736.92 m S
Árvore 37	551312.77 m E	7573541.98 m S	Árvore 238	551554.42 m E	7573735.57 m S
Árvore 38	551307.91 m E	7573541.78 m S	Árvore 239	551548.22 m E	7573733.15 m S
Árvore 39	551310.51 m E	7573545.53 m S	Árvore 240	551552.14 m E	7573731.15 m S
Árvore 40	551079.14 m E	7573753.82 m S	Árvore 241	551545.72 m E	7573727.63 m S
Árvore 41	551036.35 m E	7573646.59 m S	Árvore 242	551552.43 m E	7573727.16 m S
Árvore 42	551038.10 m E	7573643.93 m S	Árvore 243	551546.43 m E	7573723.97 m S
Árvore 43	551102.90 m E	7573628.89 m S	Árvore 244	551545.25 m E	7573708.26 m S
Árvore 44	551113.33 m E	7573626.97 m S	Árvore 245	551546.56 m E	7573698.29 m S
Árvore 45	551120.35 m E	7573627.72 m S	Árvore 246	551545.20 m E	7573694.42 m S
Árvore 46	551119.33 m E	7573631.16 m S	Árvore 247	551546.40 m E	7573681.69 m S
Árvore 47	551142.64 m E	7573623.00 m S	Árvore 110	551042.00 m E	7573688.00 m S
Árvore 48	551164.32 m E	7573620.50 m S	Árvore 111	551441.00 m E	7573645.00 m S
Árvore 49	551171.25 m E	7573623.46 m S	Árvore 112	551471.00 m E	7573638.00 m S
Árvore 50	551172.58 m E	7573621.25 m S	Árvore 113	551509.00 m E	7573633.00 m S
Árvore 51	551180.01 m E	7573620.45 m S	Árvore 114	551518.00 m E	7573624.00 m S
Árvore 52	551176.31 m E	7573624.67 m S	Árvore 115	551477.00 m E	7573630.00 m S
Árvore 53	551184.25 m E	7573621.87 m S	Árvore 116	551470.00 m E	7573631.00 m S
Árvore 54	551191.07 m E	7573621.08 m S	Árvore 117	551465.00 m E	7573632.00 m S
Árvore 55	551210.66 m E	7573613.93 m S	Árvore 118	551460.00 m E	7573634.00 m S
Árvore 56	551218.82 m E	7573614.68 m S	Árvore 119	551452.00 m E	7573633.00 m S
Árvore 57	551224.29 m E	7573611.45 m S	Árvore 120	551566.00 m E	7573624.00 m S
Árvore 58	551227.60 m E	7573614.09 m S	Árvore 121	551579.00 m E	7573616.00 m S
Árvore 59	551257.84 m E	7573609.90 m S	Árvore 122	551588.00 m E	7573621.00 m S
Árvore 60	551269.40 m E	7573608.09 m S	Árvore 123	551593.00 m E	7573616.00 m S
Árvore 61	551290.26 m E	7573605.92 m S	Árvore 124	551412.00 m E	7573649.03 m S
Árvore 62	551303.15 m E	7573599.68 m S	Árvore 125	551431.68 m E	7573637.21 m S
Árvore 63	551309.96 m E	7573598.88 m S	Árvore 126	551486.87 m E	7573630.98 m S
Árvore 64	551326.38 m E	7573599.39 m S	Árvore 127	551491.64 m E	7573630.17 m S
Árvore 65	551328.25 m E	7573602.37 m S	Árvore 128	551531.84 m E	7573624.72 m S
Árvore 66	551332.17 m E	7573600.69 m S	Árvore 147	551480.00 m E	7573689.00 m S
Árvore 67	551383.98 m E	7573590.90 m S	Árvore 148	551494.00 m E	7573700.00 m S
Árvore 68	551394.81 m E	7573587.87 m S	Árvore 149	551506.00 m E	7573694.00 m S



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Árvore 69	551399.24 m E	7573586.09 m S	Árvore 150	551530.00 m E	7573692.00 m S
Árvore 70	551398.12 m E	7573590.74 m S	Árvore 151	551570.00 m E	7573687.00 m S
Árvore 71	551404.10 m E	7573588.40 m S	Árvore 152	551589.00 m E	7573684.00 m S
Árvore 72	551430.32 m E	7573582.67 m S	Árvore 153	551563.00 m E	7573679.00 m S
Árvore 73	551438.06 m E	7573583.42 m S	Árvore 154	551538.00 m E	7573684.00 m S
Árvore 74	551450.45 m E	7573582.49 m S	Árvore 155	551518.00 m E	7573686.00 m S
Árvore 75	551465.73 m E	7573581.33 m S	Árvore 156	551525.00 m E	7573684.00 m S
Árvore 76	551474.80 m E	7573576.21 m S	Árvore 157	551573.00 m E	7573678.00 m S
Árvore 77	551475.43 m E	7573578.98 m S	Árvore 158	551456.00 m E	7573694.00 m S
Árvore 78	551499.49 m E	7573579.45 m S	Árvore 159	551462.66 m E	7573694.02 m S
Árvore 79	551520.85 m E	7573573.41 m S	Árvore 160	551447.07 m E	7573705.13 m S
Árvore 80	551556.46 m E	7573566.43 m S	Árvore 161	551353.71 m E	7573716.69 m S
Árvore 81	551567.19 m E	7573564.40 m S	Árvore 162	551420.83 m E	7573700.85 m S
Árvore 82	551571.83 m E	7573563.83 m S	Árvore 163	551265.17 m E	7573724.51 m S
Árvore 83	551580.09 m E	7573562.81 m S	Árvore 164	551469.58 m E	7573693.36 m S
Árvore 84	551590.92 m E	7573559.34 m S	Árvore 182	551185.00 m E	7573792.00 m S
Árvore 85	551593.71 m E	7573559.89 m S	Árvore 183	551173.00 m E	7573794.00 m S
Árvore 86	551558.32 m E	7573569.08 m S	Árvore 184	551166.00 m E	7573795.00 m S
Árvore 87	551563.48 m E	7573567.95 m S	Árvore 185	551159.00 m E	7573796.00 m S
Árvore 88	551567.61 m E	7573566.83 m S	Árvore 186	551149.00 m E	7573797.00 m S
Árvore 89	551569.37 m E	7573567.16 m S	Árvore 187	551570.00 m E	7573737.00 m S
Árvore 90	551055.00 m E	7573696.00 m S	Árvore 188	551530.00 m E	7573741.00 m S
Árvore 91	551191.00 m E	7573679.00 m S	Árvore 189	551432.00 m E	7573763.00 m S
Árvore 92	551224.00 m E	7573668.00 m S	Árvore 190	551396.00 m E	7573770.00 m S
Árvore 93	551211.00 m E	7573666.00 m S	Árvore 191	551429.00 m E	7573754.00 m S
Árvore 94	551194.00 m E	7573667.00 m S	Árvore 192	551412.00 m E	7573759.00 m S
Árvore 95	551273.00 m E	7573669.00 m S	Árvore 193	551332.00 m E	7573778.00 m S
Árvore 96	551287.00 m E	7573663.00 m S	Árvore 194	551472.53 m E	7573760.34 m S
Árvore 97	551327.00 m E	7573653.00 m S	Árvore 195	551299.52 m E	7573777.60 m S
Árvore 98	551415.00 m E	7573646.00 m S	Árvore 196	551196.50 m E	7573801.09 m S
Árvore 99	551415.00 m E	7573638.00 m S	Árvore 197	551076.79 m E	7573815.91 m S
Árvore 100	551407.00 m E	7573642.00 m S	Árvore 198	551129.64 m E	7573802.88 m S
Árvore 101	551387.00 m E	7573651.00 m S	Árvore 199	551574.89 m E	7573739.51 m S
Árvore 102	551368.00 m E	7573646.00 m S	Árvore 212	551252.92 m E	7573714.74 m S
Árvore 103	551363.00 m E	7573646.00 m S	Árvore 213	551257.76 m E	7573710.85 m S
Árvore 104	551171.76 m E	7573683.40 m S	Árvore 214	551257.64 m E	7573705.43 m S
Árvore 105	551258.18 m E	7573672.74 m S	Árvore 215	551256.37 m E	7573696.80 m S
Árvore 106	551155.78 m E	7573685.37 m S	Árvore 216	551255.54 m E	7573694.14 m S
Árvore 107	551214.64 m E	7573668.68 m S	Árvore 217	551249.62 m E	7573588.56 m S
Árvore 108	551224.34 m E	7573675.71 m S	Árvore 218	551249.09 m E	7573585.36 m S
Árvore 109	551405.76 m E	7573650.27 m S	Árvore 219	551243.97 m E	7573567.88 m S
Árvore 129	551205.00 m E	7573738.00 m S	Árvore 220	551247.38 m E	7573567.65 m S



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Árvore 130	551216.00 m E	7573738.00 m S	Árvore 221	551247.99 m E	7573563.11 m S
Árvore 131	551310.00 m E	7573722.00 m S	Árvore 222	551259.01 m E	7573715.50 m S
Árvore 132	551322.00 m E	7573712.00 m S	Árvore 230	551426.85 m E	7573660.60 m S
Árvore 133	551355.00 m E	7573709.00 m S	Árvore 231	551426.46 m E	7573667.69 m S
Árvore 134	551346.00 m E	7573716.00 m S	Árvore 232	551432.27 m E	7573674.64 m S
Árvore 135	551340.00 m E	7573717.00 m S	Árvore 233	551432.60 m E	7573681.28 m S
Árvore 136	551334.00 m E	7573717.00 m S	Árvore 234	551432.62 m E	7573687.81 m S
Árvore 137	551387.00 m E	7573711.00 m S	Árvore 235	551432.01 m E	7573690.80 m S
Árvore 138	551378.00 m E	7573706.00 m S	Árvore 236	551436.98 m E	7573728.20 m S
Árvore 139	551369.00 m E	7573714.00 m S	Árvore 248	551545.14 m E	7573676.27 m S
Árvore 140	551448.00 m E	7573695.00 m S	Árvore 249	551544.08 m E	7573666.53 m S
Árvore 141	551575.29 m E	7573680.56 m S	Árvore 250	551549.40 m E	7573650.24 m S
Árvore 142	551578.91 m E	7573679.27 m S	Árvore 251	551541.64 m E	7573646.06 m S
Árvore 143	551557.85 m E	7573688.82 m S	Árvore 252	551538.34 m E	7573585.30 m S
Árvore 144	551544.08 m E	7573683.51 m S	Árvore 253	551535.54 m E	7573548.23 m S
Árvore 145	551594.23 m E	7573677.26 m S	Árvore 254	551540.18 m E	7573483.24 m S
Árvore 146	551305.76 m E	7573722.96 m S	Árvore 255	551537.27 m E	7573478.05 m S
			Árvore 256	551537.56 m E	7573471.96 m S
			Árvore 257	551534.94 m E	7573461.78 m S

(Datum WGS 84).

Na sequência, na Tabela 2 é apresentado o levantamento arbóreo realizado, nesta Tabela não estão representados mudas nem indivíduos que sofreram poda drástica, de modo que a soma de indivíduos na tabela é menor que o total levantado.

Tabela 2 – Características dandométricas das árvores inventariadas.

Av. Arthur Fernandes				
	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
Árvore 1	Oiti	35	4,5	2
Árvore 2	Murta	17	3,5	1
Árvore 3	Oiti	16	4	1,5
Árvore 4	Quaresmeira	12	2,9	15
Árvore 5	Oiti	15	5,5	2,8
Árvore 6	Ipê	25	3,5	4
Árvore 7	Monguba	55	6,5	2
Árvore 8	Oiti	20	4,5	4
Árvore 9	Oiti	20	4,5	4



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Árvore 10	Oiti	25	5,5	3
Árvore 11	Ipê	17	4,5	3
Árvore 12	Palmeira	18	1,6	0,5
Árvore 13	Oiti	22	4,5	3
Árvore 14	Oiti	15	4	2,5
Árvore 15	Oiti	15	3	5,5
Árvore 16	Oiti	5	1,5	0,5
Árvore 17	Oiti	5	1,5	0,5

Rua Adoni Spinardi

	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
Árvore 18	Resedá	22	3	1
Árvore 19	Oiti	20	3,5	1,5
Árvore 20	Pinus	14	3,5	1,5
Árvore 21	Calabura	17	4	2
Árvore 22	Palmeira	30	5	0,5
Árvore 23	Palmeira	35	5	0,5
Árvore 24	Palmeira	35	5,5	0,5
Árvore 25	Chorão	20	1	1,5
Árvore 26	Murta	15	2,5	1
Árvore 27	Oiti	20	3	1,5
Árvore 28	Oiti	25	4	2,5
Árvore 29	Oiti	30	5	2,5
Árvore 30	Oiti	15	3,5	1,5
Árvore 31	Palmeira	25	3,5	0,5
Árvore 32	Oiti	15	3,5	1,5
Árvore 33	Oiti	30	4	2
Árvore 34	Oiti	25	7	2,5
Árvore 35	Oiti	4	1	0,5
Árvore 36	Oiti	15	3,5	3
Árvore 37	Monguba	35	6	3
Árvore 38	Monguba	35	6	3

Rua Antônio Acrísio Alves

	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
árvore 39	Monguba	45	1,5	5,5
árvore 40	Monguba	30	1,2	4,5
árvore 41	Oiti	25	4	1,5
árvore 42	Oiti	17	3,5	2,5
árvore 43	Murta	14	3	3
árvore 44	Oiti	25	5,5	3
árvore 45	Espirradeira	3	1,2	
árvore 46	Oiti	15	3	3
árvore 47	Monguba	35	1,5	7



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

árvore 48	Espirradeira	12	3	1,5
árvore 49	Espirradeira	8	2,5	0,5
árvore 50	Espirradeira	15	3,5	3
árvore 51	Oiti	25	5,6	5,5
árvore 52	Espirradeira	12	2,5	0,6
árvore 53	Oiti	15	3	3
árvore 54	Quaresmeira	12	2,5	0,5
árvore 55	Oiti	25	4	3,5
árvore 56	Oiti	25	4	3,5
árvore 57	Oiti	25	5	4
árvore 58	Oiti	25	3,5	2
árvore 59	Oiti	35	4,5	3
árvore 60	Oiti	15	1,5	3
árvore 61	Palmeira	18	3	0,5
árvore 62	Oiti	7	3,5	0,5
árvore 63	Oiti	25	4,5	3
árvore 64	Oiti	35	6	4
árvore 65	Oiti	30	6,5	3,5
árvore 66	Oiti	20	4,5	2,5
árvore 67	Oiti	20	4,5	3
árvore 68	Oiti	20	3,5	2
árvore 69	Oiti	30	4	4,5
árvore 70	Oiti	25	4	3,5
árvore 71	Oiti	35	3,5	3,5
árvore 72	Oiti	15	3	2,5
árvore 73	Oiti	6	2,2	0,5
árvore 74	Oiti	25	3	3
árvore 75	Oiti	20	3,5	3,5
árvore 76	Oiti	40	4	6
árvore 77	Jambo do Norte	25	4	2,5
árvore 78	Oiti	25	3	2
árvore 79	Oiti	30	3	3
árvore 80	Ipê Mirim	15	3,5	2,5
árvore 81	Oiti	20	4	3
árvore 82	Monguba	35	4	2,5
árvore 83	Monguba	60	12	5
árvore 84	Oiti	20	4,5	3
árvore 85	Palmeira	20	5	0,5
árvore 86	Palmeira	20	5	0,5

Rua Aleixo Correa Neto

	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
Árvore 87	Oiti	20	9	4



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Rua Jorge Elias

	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
Árvore 130	Oiti	32	4,5	2,5
Árvore 131	Pingo de Ouro	15	3,5	1,5
Árvore 132	Neen	12	1,8	X
Árvore 133	Oiti	36	5	3
Árvore 134	Hibisco	17	2,1	1
Árvore 135	Palmeira	25	12	1,5
Árvore 136	Ficus	12	3,2	1,5
Árvore 137	Espirradeira	12	3,5	3
Árvore 138	Oiti	27	5,5	4
Árvore 139	Oiti	22	4,5	5
Árvore 140	Murta	26	3	2,5
Árvore 141	Oiti	37	3	2,5
Árvore 142	Oiti	36	3	2,5
Árvore 143	Oiti	25	3	1,5
Árvore 144	Oiti	22	3,6	3
Árvore 145	Oiti	37	3	3,5
Árvore 146	Oiti	17	3	2,5
Árvore 147	Oiti	23	3	2,5
Árvore 148	Murta	12	4,5	2
Árvore 149	Chorão	30	5,5	1,5
Árvore 150	Oiti	21	3,5	1
Árvore 151	Monguba	38	1,5	8
Árvore 152	Oiti	12	2,6	3
Árvore 153	Oiti	32	4,5	3
Árvore 154	Monguba	11	2,5	1
Árvore 155	Oiti	50	9	5
Árvore 156	Oiti	27	5,5	4,5
Árvore 157	Oiti	35	3,5	3
Árvore 158	Oiti	27	3,5	2
Árvore 159	Oiti	15	3	1,5
Árvore 160	Oiti	22	3	1,5
Árvore 161	Hibisco	27	4,5	7
Árvore 162	Oiti	21	2,5	2,5
Árvore 163	Oiti	19	2,5	1,5
Árvore 164	Pitanga	9	2	1
Árvore 165	Oiti	31	3	1,5
Árvore 166	Oiti	18	2,1	1,5
Árvore 167	Oiti	17	2,5	1

Decio de Almeida Moraes

Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
--------------	----------	------------	---------------



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Árvore 168	Monguba	110	19	9
Árvore 169	Oiti	3	1,2	0,4
Árvore 170	Monguba	54	4,5	2
Árvore 171	Murta	12	2,5	1
Árvore 172	OITI	6	1,9	0,5
Árvore 173	Espirradeira	12	3,5	1,5
Árvore 174	Murta	17	3	4,5
Árvore 175	Oiti	12	2,5	1,5
Árvore 176	Oiti	37	4,5	3
Árvore 177	Jambo do Norte	13	1,5	0,5
Árvore 178	Oiti	22	5	3,5
Árvore 179	Oiti	42	15	5
Árvore 180	Oiti	45	17	4,5
Árvore 181	Oiti	41	5	2,5
Árvore 182	Oiti	9	2,1	1
Árvore 183	Oiti	15	4,5	3
Árvore 184	Oiti	17	3,5	2,5
Árvore 185	Espirradeira	18	3	2
Árvore 186	Oiti	47	4,5	12
Árvore 187	Oiti	42	5,5	5
Árvore 188	Oiti	36	4,5	2
Árvore 189	Oiti	37	4,5	3
Árvore 190	Oiti	22	5	4
Árvore 191	Espirradeira	9	2,5	1,5
Árvore 192	Oiti	35	5	2,5
Árvore 193	Oiti	39	5	3
Árvore 194	Murta	12	2,6	2
Árvore 195	Oiti	22	4,5	3,5
Árvore 196	Oiti	25	4,5	4
Árvore 197	Oiti	21	4,5	3
Árvore 198	Oiti	21	4,5	4
Árvore 199	Oiti	27	4,5	3
Árvore 200	Oiti	22	4,5	5
Árvore 201	Oiti	23	4,5	4,5
Árvore 202	Jambo do Norte	17	5	4
Árvore 203	Chorão	7	2,4	1,5
Árvore 204	Ipê	17	3,5	2
Árvore 205	Monguba	21	5	5
Árvore 206	Tamarindo	71	1,6	9
Árvore 207	Oiti	16	1,4	0,3
Árvore 208	Murta	9	2,15	0,5
Árvore 209	Oiti	49	1,4	5



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Árvore 210	Oiti	22	4,5	4
Árvore 211	Oiti	21	4,5	3
Árvore 212	Jambo do Norte	31	5	9
Árvore 213	Oiti	21	4,5	3
Árvore 214	Jambo do Norte	31	5	9

Domingos Piva

	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
Árvore 215	Oiti	32	5	3
Árvore 216	Oiti	27	5	4
Árvore 217	Oiti	22	4	2,5
Árvore 218	Palmeira	19	4,5	1,5
Árvore 219	Oiti	17	3	1
Árvore 220	Murta	18	2,5	1,6
Árvore 221	Murta	15	2	1
Árvore 222	Resedá	12	1,7	0,5
Árvore 223	Unha de Vaca	23	2,15	1
Árvore 224	Jambo do Norte	22	4,5	3
Árvore 225	Murta	11	2,2	0,5
Árvore 226	Palmeira	22	8,5	3
Árvore 227	Palmeira	23	9	3,5

Laurindo Gandini

	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
Árvore 228	Boldo do Norte	13	1,8	1
Árvore 229	Oiti	34	4,5	3,5
Árvore 230	Ipê Mirim	12	4	1,5
Árvore 231	Ipê Mirim	21	4,5	2,5
Árvore 232	Espirradeira	12	3	1
Árvore 233	Oiti	17	4,5	3
Árvore 234	Ipê	19	4,5	2
Árvore 235	Oiti	37	7	6
Árvore 236	Palmeira		6	2,5
Árvore 237	Espirradeira	8	1,6	0,5
Árvore 238	Espirradeira	15	2,1	1
Árvore 239	Oiti	38	2,5	0,5

Manoel de Oliveira

	Nome Popular	DAP (cm)	Altura (M)	Raio Copa (M)
Árvore 240	Murta	32	4	2,5
Árvore 241	Murta	34	4	2
Árvore 242	Manga	32	4	3,5
Árvore 243	Oiti	35	4	5
Árvore 244	Oiti	24	4	3
Árvore 245	Oiti	26	4	2,5



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Árvore 246	Oiti	37	4	2,5
Árvore 247	Oiti	28	4	3
Árvore 248	Oiti	39	4	2,5
Árvore 249	Oiti	21	4	3
Árvore 250	Oiti	22	4	1,5
Árvore 251	Oiti	22	4	2
Árvore 252	Oiti	31	5,5	4
Árvore 253	Quaresmeira	16	4	3
Árvore 254	Monguba	19	5	2,5
Árvore 255	Oiti	23	4,5	3,5
Árvore 256	Oiti	26	4,5	2
Árvore 257	Oiti	29	4,5	2

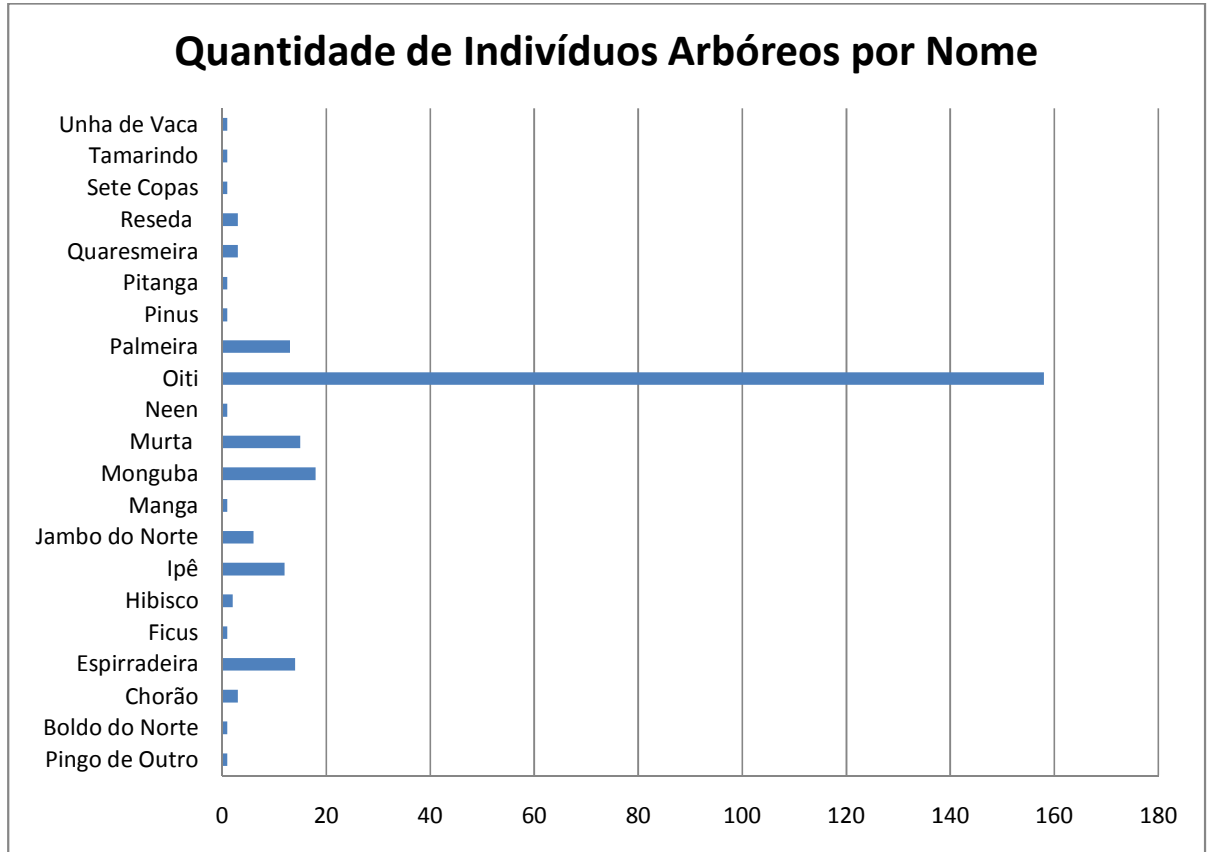
(Datum WGS 84)

De acordo com o levantamento, foram inventariados 257 indivíduos arbóreos no bairro e um total de 23 espécies. Dentre as espécies, a Oiti (*Licânia tomentosa*) foi de longe a mais recorrente, com 157 indivíduos, ou seja, 61% do total das espécies levantadas. Outros exemplos de indivíduos encontrados foram, Monguba, Ipê, Palmeiras, Espirradeira, Chorão, Manga, entre outras. Outro apontamento importante encontrado durante o levantamento foi a quantidade de arbustos plantados em frente as residências, em locais nos quais deveriam ter sido plantados indivíduos arbóreos, compondo 15% do total do levantamento, bem como espécies que não deverias estar plantadas, como pinus, ficus e murta, num total de 6%.

O Gráfico 2 ilustra a quantidade e variação de espécies encontradas, também representadas na Figura 2.



Figura 4 – Distribuição da frequência de altura dos indivíduos em números totais.

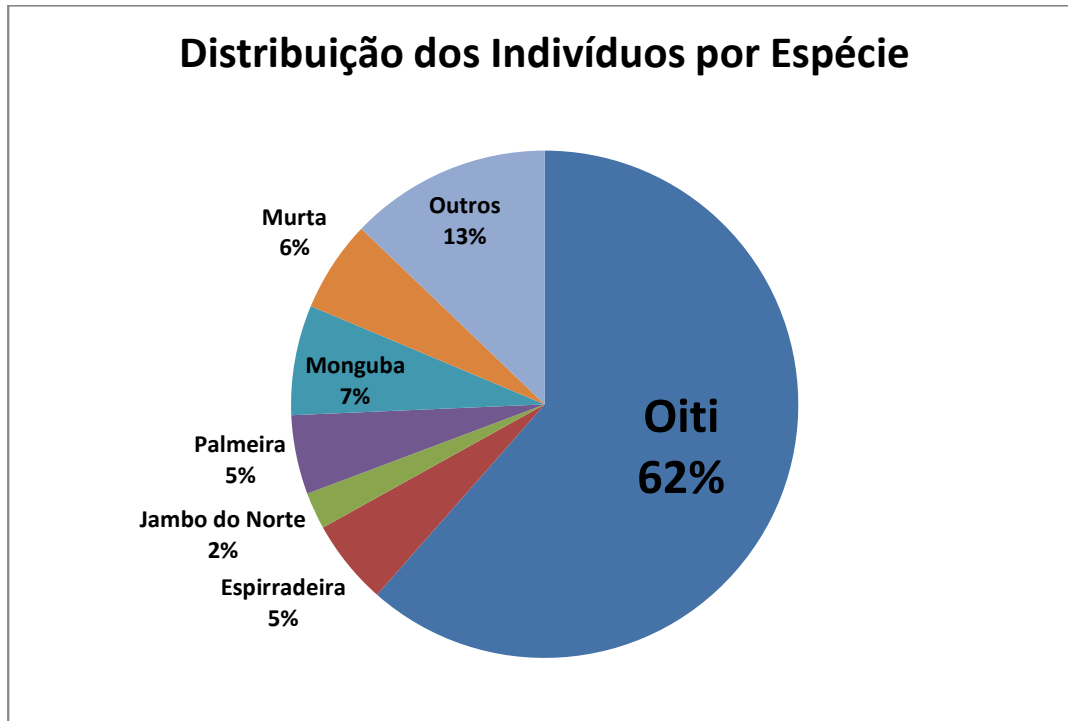


Fonte: elaboração própria.

Considerando-se a extensão das vias, o bairro apresenta uma média de 6,4 árvores a cada 100 metros (ou um quarteirão), uma quantidade considerada baixa. Esse índice se deve ao grande número de residências que não apresentam árvore em sua fachada, sendo aproximadamente 380 os endereços nesta situação, de modo que o número ideal de árvores a cada 100 metros neste bairro seja de 16 árvores/100 metros, o que nos deixa com um déficit de 10 árvores a cada 100 metros.



Figura 5 – Distribuição das espécies levantadas em porcentagem.



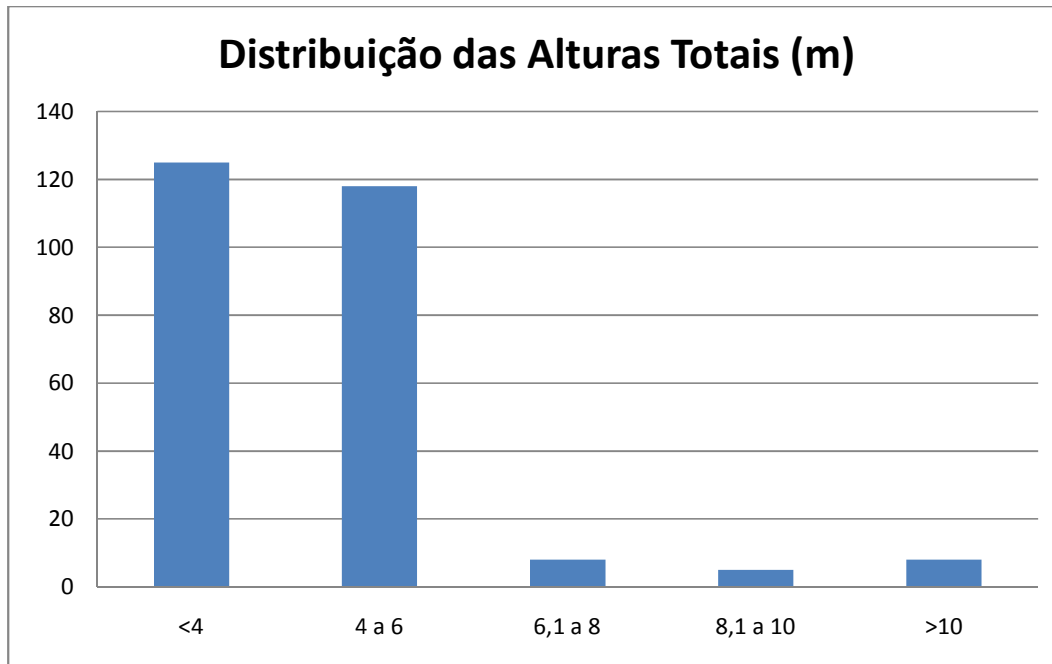
Fonte: elaboração própria.

A distribuição das alturas é disposta de acordo com a Figura 6. Como pode ser verificado, a maioria dos indivíduos apresenta uma faixa de altura menor do que quatro metros, equiparado ao número de indivíduos cuja altura varia de 4,0 a 6,0 metros. Isso se deve ao grande número de Oitis presente no bairro, bem como à prática de poda executada para evitar que as árvores prejudiquem a fiação ao padronizar sua altura máxima de acordo com a limitação da mesma.

No geral, percebe-se a predominância de espécies de pequeno porte, e pequena expressividade de espécies de médio a grande porte. Pela falta de áreas verdes no bairro levantado, é notável a falta de indivíduos com alturas maiores de 8 metros, visto que há poucas oportunidades de espaços onde as árvores possam crescer livremente e tais alturas possam ser atingidas.



Figura 6 – Distribuição das alturas dos indivíduos levantados.



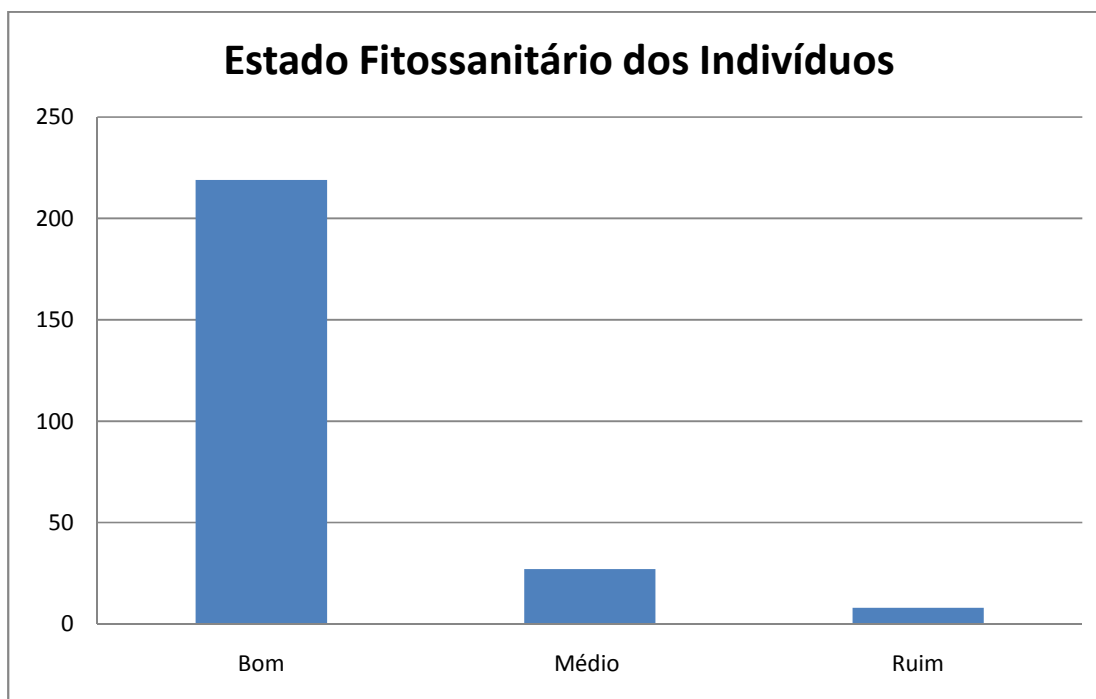
Fonte: elaboração própria.

O DAP dos indivíduos levantados, conforme demonstrado pela Figura 7 indica um alto número de indivíduos arbóreos de médio porte, com um alto nível de poda na copa para redução de altura, conforme demonstra a Figura 6.



Uma importante deficiência que pode ser destacada neste bairro diz respeito à falta de sombreamento. De toda a área do bairro (0,17 km²), apenas 702 m² são sombreados. Este índice é considerado muito baixo, especialmente se considerarmos que este bairro também não conta com uma praça ou outro tipo de área verde.

Figura 8 – Fitossanidade dos exemplares levantados.



Fonte: elaboração própria.

Quanto à condição geral dos indivíduos arbóreos, conforme pode ser observado na Figura 8, a grande maioria das árvores presentes no bairro encontra-se em boas condições (86%). Neste sentido, a maior parte dos indivíduos com condições médias e/ou ruins encontrados se deram devido à podas mal executadas, em alguns casos identificou-se danos mecânicos nos indivíduos arbóreos e até mesmo tentativa de anelamento.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Nas imagens em sequência são apresentados exemplos dos indivíduos levantados no bairro em questão.

Figura 8 – Exemplo de indivíduos competindo com espaço de circulação nas calçadas, devido à sua largura.



Figura 9 – Exemplos de arbustos plantados no lugar de árvores.





Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Figura 10 – Canteiros invadidos por mato devido á falta de cuidados e de plantio de árvore.



Figura 11 – Exemplos de tocos não extraídos encontrados no bairro.





Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Assim como no levantamento prévio, um dos maiores problemas encontrados referente à arborização durante o levantamento foi a falta de canteiros adequados. Este fato é particularmente potencializado pelo fato deste bairro não possuir calçamento adequado, de modo que em quase sua totalidade as calçadas possuem menos de 1,20 metros de largura, fazendo com que a arborização e os equipamentos urbanos entrem em conflito com a área de passeio.

No entendimento da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, no entanto, o fato da calçada apresentar largura menor que o passeio adequado não é justificativa para a dispensa de plantio, visto que os demais equipamentos urbanos, como postes, placas, cestos de lixo, bem como as árvores já presentes, já competem pelo espaço de passeio livre.

Outro grande problema identificado foi o alto número de tocos de árvores. Isso se deve ao fato das extrações não terem sido realizadas de maneira adequada, de modo que não foi extraído todo o vegetal, impossibilitando o replantio da árvore no mesmo local. Este tipo de problema deve ser observado pelo setor de fiscalização, que deve tomar as medidas adequadas para que sejam exigidos tanto a remoção dos tocos quanto o replantio da árvore no mesmo local.

Levantamento de Endereços sem árvore

Como uma das exigências do novo Plano Diretor Municipal (Lei Complementar nº 371/2019), é exigido que cada residência tenha plantado uma árvore no passeio público defronte à sua residência, salvo algumas exceções.

Na Tabela 3, apresentada na sequência, podem-se observar, rua a rua, os endereços nos quais esta exigência não é atendida.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Tabela 3 – Endereços sem arborização no bairro VL Marajoara.

Endereço	nº
Rua Antônio Acrísio Alves	9
Rua Antônio Acrísio Alves	20 (falta 1 árvore)
Rua Antônio Acrísio Alves	3
Rua Antônio Acrísio Alves	33
Rua Antônio Acrísio Alves	52
Rua Antônio Acrísio Alves	62
Rua Antônio Acrísio Alves	64
Rua Antônio Acrísio Alves	61
Rua Antônio Acrísio Alves	85
Rua Antônio Acrísio Alves	111
Rua Antônio Acrísio Alves	114
Rua Antônio Acrísio Alves	131
Rua Antônio Acrísio Alves	128
Rua Antônio Acrísio Alves	137
Rua Antônio Acrísio Alves	172
Rua Antônio Acrísio Alves	182
Rua Antônio Acrísio Alves	183
Rua Antônio Acrísio Alves	192
Rua Antônio Acrísio Alves	212
Rua Antônio Acrísio Alves	223
Rua Antônio Acrísio Alves	249
Rua Antônio Acrísio Alves	255
Rua Antônio Acrísio Alves	257
Rua Antônio Acrísio Alves	266
Rua Antônio Acrísio Alves	265
Rua Antônio Acrísio Alves	283
Rua Antônio Acrísio Alves	293
Rua Antônio Acrísio Alves	305
Rua Antônio Acrísio Alves	296
Rua Antônio Acrísio Alves	320
Rua Antônio Acrísio Alves	332
Rua Antônio Acrísio Alves	329
Rua Antônio Acrísio Alves	345
Rua Antônio Acrísio Alves	348
Rua Antônio Acrísio Alves	352
Rua Antônio Acrísio Alves	362
Rua Antônio Acrísio Alves	357
Rua Antônio Acrísio Alves	365



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

	frente 95
Aleixo Correa Neto	86
Aleixo Correa Neto	87
Aleixo Correa Neto	20
Rua Jorge Elias	30
Rua Jorge Elias	27
Rua Jorge Elias	40
Rua Jorge Elias	43
Rua Jorge Elias	49
Rua Jorge Elias	65
Rua Jorge Elias	64
Rua Jorge Elias	74
Rua Jorge Elias	75
Rua Jorge Elias	85
Rua Jorge Elias	84
Rua Jorge Elias	93
Rua Jorge Elias	103
Rua Jorge Elias	102
Rua Jorge Elias	112
Rua Jorge Elias	113
Rua Jorge Elias	123
Rua Jorge Elias	133
Rua Jorge Elias	122
Rua Jorge Elias	141
Rua Jorge Elias	144
Rua Jorge Elias	151
Rua Jorge Elias	154
Rua Jorge Elias	161
Rua Jorge Elias	164
Rua Jorge Elias	174
Rua Jorge Elias	179
Rua Jorge Elias	178
Rua Jorge Elias	192
Rua Jorge Elias	198
Rua Jorge Elias	205
Rua Jorge Elias	208
Rua Jorge Elias	2158
Rua Jorge Elias	243
Rua Jorge Elias	246
Rua Jorge Elias	255
Rua Jorge Elias	258



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Av. Arthur Fernandes	181
Av. Arthur Fernandes	170
Av. Arthur Fernandes	130
Av. Arthur Fernandes	150
Av. Arthur Fernandes	44
Av. Arthur Fernandes	140
Av. Arthur Fernandes	99
Av. Arthur Fernandes	80
Av. Arthur Fernandes	69
Av. Arthur Fernandes	70
Av. Arthur Fernandes	60
Av. Arthur Fernandes	Muros em frente ao 60 -(Frente p/ outra rua)
Av. Arthur Fernandes	50
Av. Arthur Fernandes	S/N - Vizinho 40
Av. Arthur Fernandes	55
Av. Arthur Fernandes	S/N frente 40

Como pode ser constatado na Tabela 3, um grande número de residência não apresenta arborização, sendo aproximadamente 380 endereços residenciais levantados. Deste modo, como foram levantados 257 indivíduos arbóreos no total, e considerando-se uma média de uma árvore por residência, pode-se considerar que o bairro Tupã Mirim I apresenta um déficit de aproximadamente 380 árvores, visto que em algumas residências, principalmente aquelas de esquina, é necessário o plantio de mais de uma árvore.

A falta de arborização é marcante, de modo que devem ser planejadas medidas para promover o índice de arborização no bairro, visto que a falta de árvores prejudica a qualidade de vida no local, podendo impactar negativamente no sistema público de saúde municipal, aumentando custos.

Proposição de Medidas

De modo a melhorar a arborização no bairro Vila Marajoara e, conseqüentemente, a qualidade de vida da população que o habita, podem ser propostas algumas medidas em que o poder público pode atuar.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Uma das frentes que podem ser trabalhadas é a da educação ambiental. No ano de 2020 foi desenvolvida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente uma Cartilha de Arborização que pode ser utilizada como base para promover a educação no bairro, tornando-a pública e a distribuindo entre os moradores. Outras formas de divulgação e campanhas podem ser adotadas e veiculadas para promover o aumento da arborização, inculcando nos moradores a ideia de que plantar uma árvore em sua residência trará benefícios e qualidade de vida, já que é entendido que a maneira mais eficiente de aumentar a arborização urbana vem da motivação da própria população para tal.

O setor de fiscalização deve-se atentar ao grande número de tocos de árvores extraídas neste bairro, o que impossibilita o replantio da árvore no mesmo local. O setor de fiscalização deve tomar as medidas adequadas para que sejam exigidos tanto a remoção dos tocos quanto o replantio da árvore no mesmo local, por meio de notificações e intensificação da observação da área, atuando quando o munícipe não colaborar.

Concomitantemente, o setor de fiscalização pode atuar na área para oficiar os moradores a importância e necessidade de realizar o replantio de árvores em acordo com o estabelecido no plano diretor municipal.

Adicionalmente, a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente pode fazer distribuição de mudas às residências com déficit de arborização, incentivando com que os moradores realizem o plantio.

Indicadores de Arborização

Para acompanhar a efetividade das medidas de promoção de arborização no bairro, não propostos indicadores objetivos que podem ser utilizados temporalmente para acompanhar a evolução e efetividade das ações propostas.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

De imediato, podem-se propor inicialmente três indicadores para este acompanhamento, sendo eles:

1) Nº de árvores por 100 metros de via:

Para o cálculo deste indicador, utiliza-se o somatório das vias existentes no bairro, em metros, e divide-se pelo número de árvores existentes. Para tanto, é utilizado o número base de árvores por 100 metros, visto que este é o tamanho padrão de um quarteirão, o que facilita a visualização do indicador. Quanto maior o número produzido por este indicador, melhor o resultado.

O bairro Vila Marajoara conta com 4,0 quilômetros de via. Logo:

Indicador 01: Nº árvores/100 metros = 6,4 árvores/100metros;

O valor do indicador indica que, em média, a cada quarteirão percorrido no bairro, o transeunte irá encontrar seis árvores.

Conforme previamente estipulado, o valor ideal para este indicador é de 16 árvores/100 metros, de modo que encontramos um déficit de 10 árvores/100 metros, valor este que pode ser utilizado como meta de arborização para o bairro.

2) Área de via pública sombreada.

Este indicador diz respeito à área sombreada nas vias de passeios públicos. Quanto maior a área sombreada, menos tempo o transeunte ficará exposto aos raios solares, protegendo-o de problemas de saúde relacionados ao câncer de pele, bem como diminuindo o desconforto térmico causado pela incidência dos mesmos.



Prefeitura da Estância Turística de Tupã
Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Este indicador é calculado somando-se a área sombreada de todas as árvores levantadas e dividindo-a pela área total do bairro. Quanto mais próximo de um, melhor o resultado.

Indicador 02: área sombreada = 0.004;

3) Relação de endereços com e sem árvores

Este indicador relaciona o número total de endereços levantados no bairro com aqueles que apresentam déficit de arborização, conforme demonstrado na Tabela 2. Quanto mais próximo do valor um, pior o indicador, de modo que queremos um resultado com o maior valor possível, já que se não houvesse déficit de árvores no bairro o indicador tende ao infinito.

Indicador 03: nº endereços levantados/nº endereços sem árvore = 1,67;

Ressalta-se que, com a evolução das medidas, podem se propostos ou até mesmo substituídos indicadores, conforme a necessidade.

Considerações Finais e Comentários

Como pode ser verificado, apesar da condição geral das árvores apresentarem-se boas, o bairro Vila Marajoara apresenta baixo índice de arborização (apenas aproximadamente 6,4 árvores a cada 100 metros), alta predominância da espécie Oiti (61% do total), falta de áreas verdes, resultando em baixa projeção de sombra e aumento das temperaturas, elevado número de endereços sem árvores de fachada.

Conforme previamente constatado, os maiores problemas encontrados referente à arborização urbana foram a falta de canteiros adequados, o que acarreta em problemas de danos ao calçamento e também a não adequação



Prefeitura da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

de alguns indivíduos ao Plano Diretor Municipal, o que acaba por fazer com que algumas árvores tenham sofrido poda inadequada, prejudicando o seu estado fitossanitário e podendo colocar em risco o patrimônio público e privado.

O bairro Vila Marajoara apresenta a característica de passeio público menor que 1,20 metros, o que corrobora para os problemas referentes ao calçamento, já que onde existem árvores geralmente elas estão estranguladas pelo piso da calçada para que seja possível uma certa liberdade de movimentação.

Para intervenções futuras na área, sugere-se a elaboração de campanha de arborização no local para incentivar os moradores a executarem o canteiro adequado em suas calçadas, bem como incentivar aqueles que ainda não possuem árvores em sua fachada a fazê-lo.

Referências

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2010. **Censo demográfico**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/tupã>>. Acesso em: 09 Ago 2019.