



Tipuanas - Túnel Verde



MUNICÍPIO DE
SANTA CRUZ DO SUL

**VIVER AQUI É
BOM DE MAIS**

DEFINIÇÕES

O que é considerado Túnel Verde?

- * o conjunto de tipuanas (*Tipuana tipu*), cujas copas tendem a se fecharem em formato de túnel;
- * Localização oficial: Rua Marechal Floriano, trecho Senador Pinheiro Machado até a Borges de Medeiros;
- * Valor: histórico-cultural-ambiental que **caracteriza a paisagem** de Santa Cruz do Sul.



LEGISLAÇÃO INCIDENTE

Constituição Federal

Arts. 182 e 225, do ordenamento urbano e da preservação do meio ambiente.

Lei Complementar Municipal nº 9.090/2022: Plano Diretor da Arborização Urbana de Santa Cruz do Sul

Lei Municipal nº 5.436/2008 e nº 5.564/2008: conservação do passeio público.

Instrução Normativa nº 1/2018 SEMASS: conflito entre tipuanas e novas edificações.

Instrução Normativa nº 16/2019 SEMASS: sobre o manejo de poda.

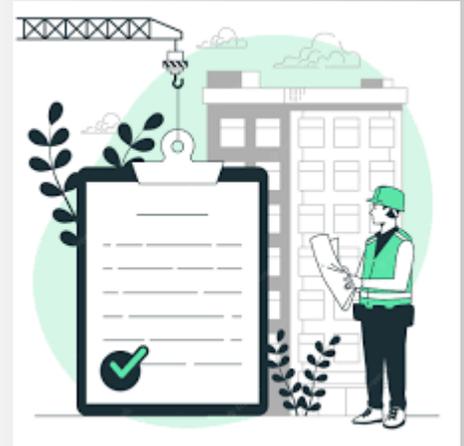
Projetos de Lei 44/2013 e 666/2022: declaração de patrimônio turístico e de proteção a arborização do túnel.



O MONITORAMENTO DO TÚNEL VERDE

Serviço de ROTINA:

- * Poda Programada
(poda do tipo manutenção/limpeza)
- * Monitoramento de Riscos do Túnel Verde
(poda de segurança
+poda de condução
+ poda limpeza)
- * Solicitações individuais (supressão)

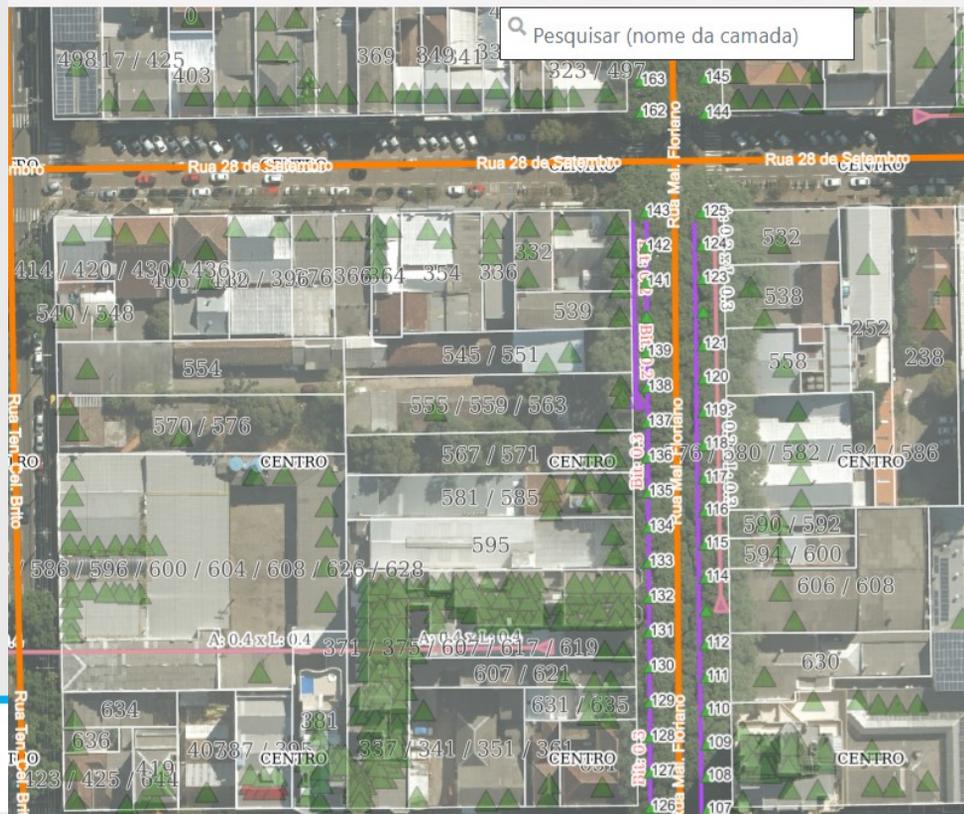


Cada tipuana possui seu “prontuário”, sua própria ficha de acompanhamento.

Ficha de Avaliação Individual											
1) Identificação e Localização											
Nome comum: Tipuana				Espécie: <i>Tipuana tipu</i>							
Endereço: Rua Marechal Floriano N. esquina com a rua Senador Pinheiro Machado											
Numeração atual: Tipuana n.º:01				Numeração cfe estudo 2014/2015: Tipuana n.º:01							
2) Dimensões											
CAP (cm): 175				Altura (m): +20				Altura 1ª Ramificação (m): 4			
3) Avaliação da copa - avaliar cada aspecto (parâmetro) atribuindo nota de 1 a 5											
	Sim	Não	Nota		Sim	Não	Nota		Sim	Não	Nota
Galhos invadindo a via		x		Galhos interferindo na rede	x						
Galhos secos/podres/occos	x		1	Lesão na casca		x				x	
Fungos		x		Insetos		x				x	
Erva-de-passarinho		x		Copa se inclinando	x						1
Folhagem rala/cor anormal		x									
4) Avaliação do tronco - avaliar cada aspecto (parâmetro) atribuindo nota de 1 a 5											
	Sim	Não	Nota		Sim	Não	Nota		Sim	Não	Nota
Invasão na via		x		Inclinação	x						1
Danos de batidas		x		Cavidades	x					x	
Obturações		x		Corpos estranhos		x				x	
Aspecto anormal da casca	x		1	Tronco com crescimento irregular		x				x	
Orifícios de insetos		x		Fungos		x				x	
				Oco		x					1
5) Avaliação da base do tronco e do prato de raízes - avaliar cada aspecto (parâmetro) atribuindo nota de 1 a 5											
	Sim	Não	Nota		Sim	Não	Nota		Sim	Não	Nota
Cavidades	x			Lesões na casca		x				x	
Fungos		x		Insetos		x				x	
Elevação do solo em relação à calçada		x		Raízes adventícias						x	
Cavidades no solo, no canteiro		x		Fissuras						x	
Forma neólode		x		Espaço permeável	x						
Solo raso	x			Raízes cortadas						x	
6) Entorno e Interferência											
Localização Geral		Pavimento		Afloramento de raiz		Tipo fiação		Tráfego		Participação	
Cant. Central	Terra	x	Canteiro	x	Elétrica	x	Leve	x	Isolada		x
Calçada	x	Pedra	Calçada	x	Telefone		Médio	x	Duas ou mais		
Praça		Grama	Calçada danificada	L1	TV		Pesado				
			Construção		Internet						
Interferindo em imóveis	N	via			Fiação elétrica para o semáforo e iluminação pública						
			NA								
* Raízes levantando a calçada: L1, L2, L3, L4, L5											
Canteiro		Marquise		Largura da calçada 3,90							
Adequado		Sim			Distância da esquina 5,90						
Inadequado	x	Não	x	Tamanho canteiro	Não tem "canteiro" +1,10 x 0,95						
Mureta	N				Distância entre árvores: (esq) 5,90 (01) 5,70 (02)						
7) Ação Recomendada											
Poda de				Trat. Fitossanitário				Aducação do solo			
Limpeza	x	Rebaixamento		Copa		Remoção da árvore futura					
Levantamento		Redução		Tronco		Remoção da árvore imediata					
Vistas		Restauração		Base do tronco		Readequação do canteiro					x
Redes Telefone		Segurança	x	Raiz		Remoção erva-de-passarinho					
Próxima avaliação											
Observações gerais:											
6 (seis) meses				Copa se inclinando para esquina, tronco inclinado em direção a calçada; aumentar o							
1 (um) ano	x			tamanho do canteiro.							
2 (dois) anos				Oco: 10 cm alt (encontro de galhos).							



Pesquisar (nome da camada)



Transição digital:
em fase de estudo
quanto à forma de
transição de dados
do meio **físico para
digital**

Sistema:
**Plataforma360/
QGIS.**

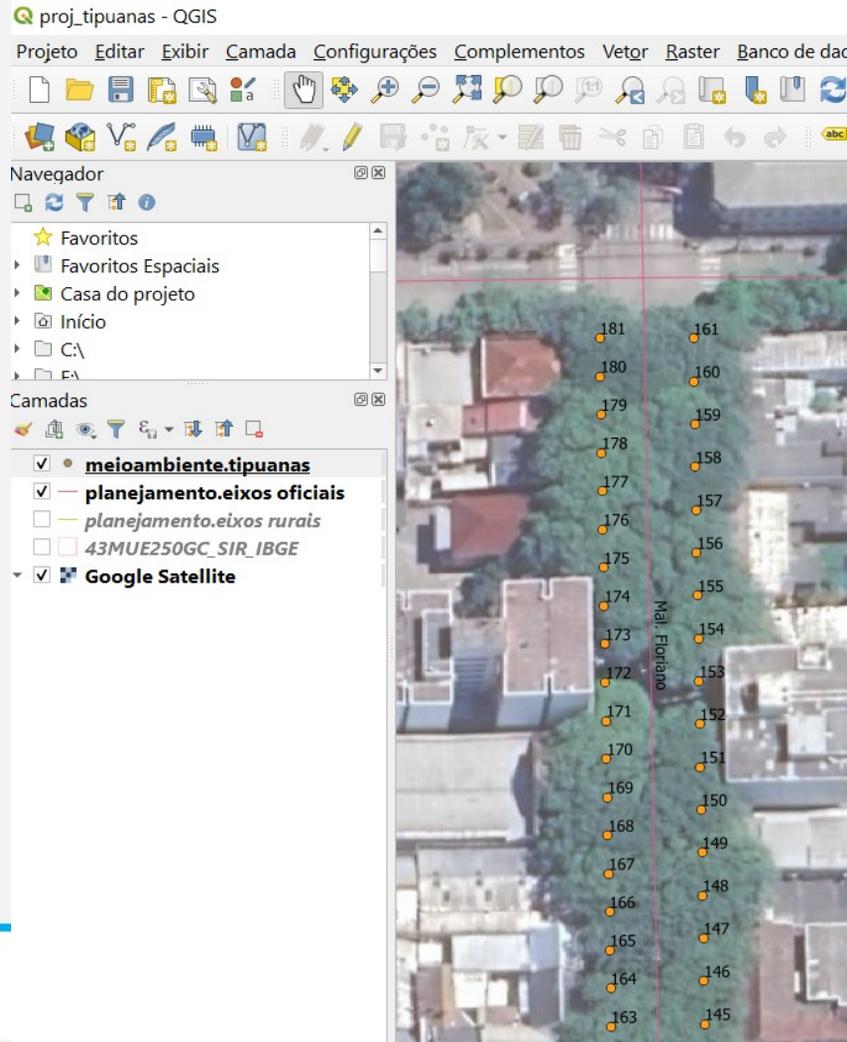
Para tanto:

1ª. Etapa
georreferenciar as
tipuanas (concluído)

e

2ª. Etapa
retificar as imagens
(concluído)

3ª Etapa
Transferir o conteúdo das
fichas individuais de uma
forma que permita
atualizações (em
andamento)



Atividades programadas

* **Priorização de manejos (estamos aqui!)**

A execução das medidas recomendadas pelos técnicos em arborização é fundamental.



Atividades programadas



- * **Analisar viabilidade de contratação das últimas tecnologias aplicadas à arborização e fitossanidade (“ocos”);**

Questionável - Ainda muito dependente da avaliação do técnico.

Atividades programadas

Em termos de arborização, é **desejável a ampliação da extensão do calçadão** (entre ruas Sen. P. Machado e 28 de Setembro).



11

MUNICÍPIO DE
SANTA CRUZ DO SUL

VIVER AQUI É
BOM DEMAS

Polêmicas/Mitos

“As tipunas estão velhas”

Falso. Queda de ramos não necessariamente significa que a árvore está velha.

Temos sequóias de 3.000 anos, ciprestes e oliveiras aprox. 6.000 anos. Elas apenas têm em torno de 70 anos (meia-vida). Idade de árvores não se equipara a idade de humanos.



Polêmicas/Mitos

“Vamos plantar outras, substituir, plantar mais...”



Reflexão:

1. Neste porte é preciso no mínimo 10m de afastamento (competição, elementos urbanos), hoje temos ~5m. Precisamos ter adequação de **espaçamentos entre-árvores** (Lei Municipal 9090/2022)
2. Por que substituir uma árvore que está saudável quando há outras medidas possíveis de adotar?

Polêmicas/Mitos

“Eventuais substituições – Por qual espécie substituir?”

- espécie nativa/exótica
- com flores
- de porte médio (grande)
- mesma padronagem de folhas (fechar em túnel)
- sistema radicular menos agressivo

Somente mediante parecer técnico.



Polêmicas/Mitos

“A fiação subterrânea seria a solução”

1. Não temos caso conhecido de implantação de fiação subterrânea para árvores **deste porte**. Atraso de obras por inúmeros imprevistos (SP).

