



Jahu, 18 de abril de 2018



COMDEMA



JAHU





EQUIPE



COORDENAÇÃO:

- Prof. Dr. Jozrael Henriques Rezende - Fatec Jahu;
- Prof. Dr. José Carlos Toledo Veniziani Jr. (KIKO) - Fatec Jahu;
- Tecnólogo Ambiental Esp. Giovani Mineti Fabrício- SEMEIA/Prefeitura Municipal de Jahu;
- Eng^a. Florestal Me. Talita dos Santos Angélico - SEMEIA/Prefeitura Municipal de Jahu;
- Biol^o. Tecnol^o. Me. Frederico Fregolente Faracco Mazziero – Fatec Jahu (Consultor Botânico)

ESTAGIÁRIOS (Alunos do Curso de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Fatec Jahu):

- Ana Carolina Nunes;
- Bruno Henrique de Moraes;
- Daniela Fernanda Frassão;
- Glaucia Elaine Rocha da Silva;
- Júlio Cesar Goncalves da Silva;
- Márcio Adriano Rodrigues de Souza;
- Matheus Salvador da Costa.



CENSO ARBÓREO: dinâmica da apresentação

1. HISTÓRICO E PLANEJAMENTO
2. DIAGNÓSTICO: RESULTADOS
3. FERRAMENTA DE GESTÃO
4. PROPOSTAS



1.HISTÓRICO E PLANEJAMENTO

Fatec
Jahu



Prefeitura do Município de Jahu



LEI Nº 3.830, DE 09 DE DEZEMBRO DE 2003.

Disciplina a arborização urbana no Município de Jahu e dá outras providências.



Art. 7º - As árvores existentes em vias ou logradouros públicos, cujas espécies estejam em desacordo com o estipulado nesta Lei, quando verificada a necessidade de sua remoção, deverão ser substituídas por espécies adequadas, de acordo com o artigo 6º e 23 desta Lei.

Parágrafo único: Para efeito deste artigo a Prefeitura Municipal, através do Órgão Municipal de Meio Ambiente:

- a) promoverá o levantamento (inventário) quali-quantitativo da arborização urbana encontrada em vias e logradouros públicos do município, mantendo-o atualizado;
- b) desenvolverá campanhas públicas de esclarecimentos e conscientização sobre o assunto.



COMÉRCIO DO JAHU

Nº 30.289
EDIÇÃO FECHADA ÀS 23H09

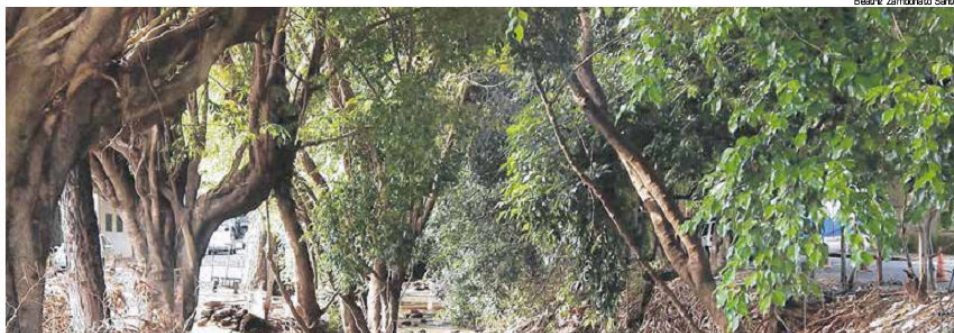
TERÇA-FEIRA, 16 DE MAIO DE 2017

RS 2,25
FUNDADO EM 31/7/1908

www.comerciodojahu.com.br  (14) 99805 1640

Levantamento pretende mapear árvores em Jaú

Parceria entre a Prefeitura de Jaú e a Fatec permitirá censo arbóreo por alunos do curso de meio ambiente e recursos hídricos



Beatriz Zambonato Santos

O diagnóstico e a identificação de cada árvore de Jaú é a meta do censo arbóreo proposto por meio de parceria entre a Prefeitura de Jaú e a Faculdade de Tecnologia (Fatec). A ação está prevista no Código Municipal de Arborização e a ideia inicial é que os alunos do curso de meio ambiente e recursos hídricos da instituição fa-

çam parte do projeto, por meio do recebimento de bolsa-auxílio. Ofício para a viabilização desse valor foi encaminhado pela Secretária de Meio Ambiente ao setor de Recursos Humanos da Prefeitura na última semana. Com os dados da arborização urbana de Jaú coletados, será possível fazer planejamento. O projeto deve durar um ano. **Página 3**



CENSO ARBÓREO: Planejamento



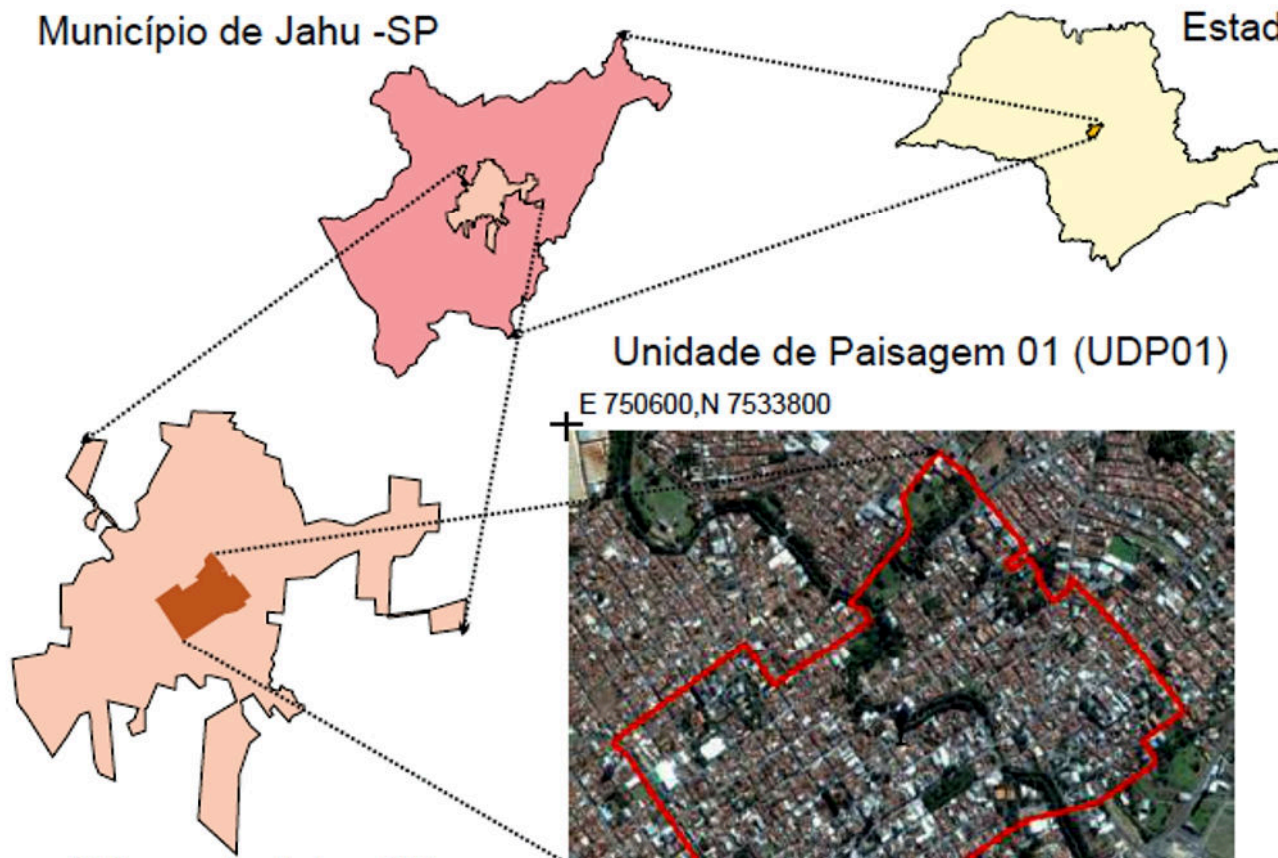
- Área de trabalho inicial: UDP 01 (Mobilidade e M.I.T.);
- Metodologia de trabalho (parâmetros a serem avaliados, planilhas de campo e Excel, ferramentas para o gerenciamento - QGis,...);
- Seleção e contratação dos estagiários;
- Equipamentos de campo e de informática;
- Capacitação da equipe;
- Definição dos procedimentos operacionais e táticos;
- Reuniões de avaliação e ajustes;
- Tabulação de resultados e apresentação de propostas.

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Município de Jahu -SP

Estado de São Paulo



Unidade de Paisagem 01 (UDP01)

E 750600,N 7533800



Organizado por: José Carlos Toledo
Veniziani Junior
Laboratório de Análise da Informação
Espacial (LAIE) da Fatec Jahu.

Área Urbana de Jahu -SP

Malha municipal do Brasil (IBGE 2010)
Imagens obtidas no GOOGLE Earth de 13/05/2015).
Acesso em 11/12/2015.Sistema de Referencia de
Coordenadas UTM Zona 22 Hem. Sul Datum SIRGAS 2000

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

E 752900,N 7531800

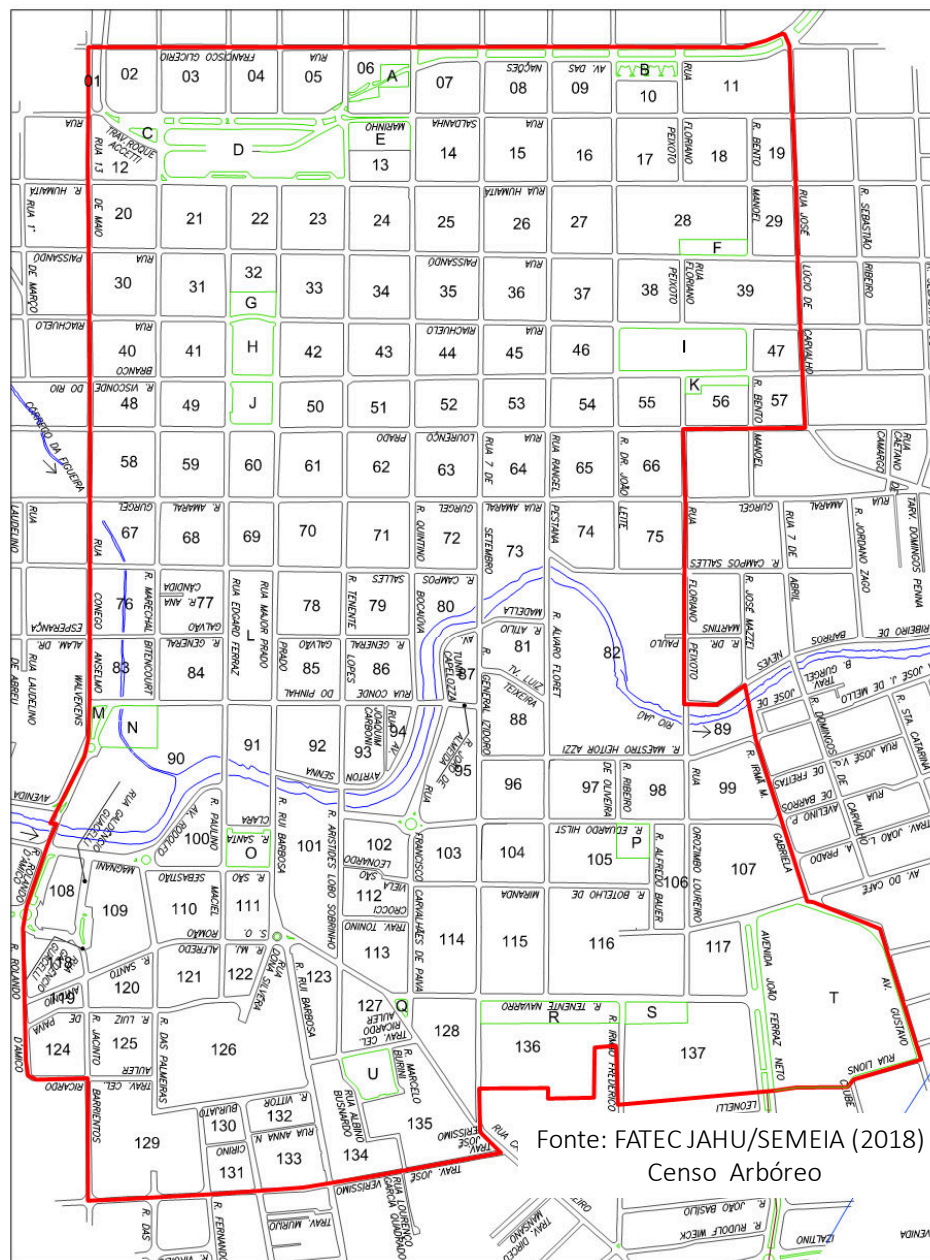


Unidade de Paisagem nº 01 UDP 01 – Jahu/SP

- 137 quadras;
- 20 praças/áreas verdes;
- 1.729.621 m²
- ou 172,96 ha
- ou ≈ 1,73 km².

- J Identificadores de praças
- 137 Identificadores de quadras
- Sistema viário
- Praças e canteriros centrais

Mapa de Campo do Censo Arbóreo Viário e de Praças da UDP-01: Jahu-SP



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



COMÉRCIO DO JAHU

Nº 30.357
EDIÇÃO FECHADA ÀS 23H

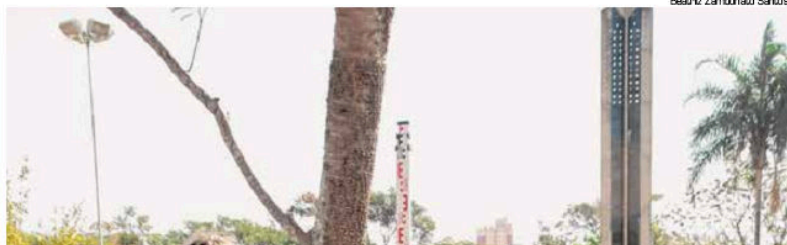
SEXTA-FEIRA, 4 DE AGOSTO DE 2017

RS 2,25
FUNDADO EM 31/7/1908

www.comerciodojahu.com.br  (14) 99805 1640

Censo arbóreo de Jaú deve ser concluído em dois anos

Levantamento feito pela Prefeitura, em parceria com a Faculdade de Tecnologia, pretende esclarecer situação da arborização urbana



Beatriz Zambonato Santos

Em parceria com a Faculdade de Tecnologia (Fatec), a Secretaria de Meio Ambiente de Jaú começa segunda-feira o censo arbóreo do Município. O trabalho tem duração estimada de dois anos e fará diagnóstico da arbo-

rização urbana da cidade, verificando, entre outros itens, a situação fitossanitária das árvores, as espécies existentes em cada bairro e quais são as áreas mais arborizadas, além de evitar acidentes e auxiliar em projetos futuros.

Nesta semana foi realizado o treinamento dos seis estagiários contratados para o trabalho – todos são alunos do curso de meio ambiente e recursos hídricos. O levantamento terá início pelo Centro expandido de Jaú. **Página 3**



Censo arbóreo chega a 33 quadras em Jaú

Iniciativa inédita mapeia as condições das espécies localizadas no Centro expandido da cidade

■ **JOÃO GUILHERME D'ARCADIA**
joao@comerciojahu.com.br

O recenseamento das árvores da região central de Jaú atingiu a marca de 25% no Município. Seis bolsistas da Faculdade de Tecnologia (Fatec) e dois técnicos da Secretaria de Meio Ambiente trabalham no mapeamento, que culminará em um relatório detalhado sobre a situação das espécies que fazem parte da paisagem urbana no Centro. A equipe já percorreu 33 das 138 quadras. Além destes quarteirões, 20 praças também serão objeto do estudo.

A iniciativa vai ao encontro da preservação ambiental e da segurança, uma vez que muitas espécies estão exaustadas devido a problemas sanitários – e precisam ser renovadas ou substituídas.

O material está sendo tabulado com recomendações técnicas, como sugestões de manejo, tratamento, supressões e substituições. Por enquanto, o grupo reúne os primários dados, e por isso não apresentou nenhuma recomendação expressa sobre o manejo das plantas.

O projeto é coordenado pelos professores Jozrael Henriques Rezende e José Carlos Toledo Veniziani Junior.

O chamado Centro expandido, de acordo com Rezende, é compreendido pelas



Para o censo arbóreo, o município de Jaú percorreu 33 das 138 quadras.

Ruas Salimhan Marinho, 13 de Maio, o Hospital Amaral Carvalho e a Rua José Lácio de Carvalho, ao lado da

Recomendações de manejo serão apresentadas no fim do estudo

Santa Casa.

“Por meio da sistematização das informações é possível se orientar para escolher as espécies mais adequadas para cada localização. Além disso, o diagnóstico da situação de cada item ajuda na prevenção de acidentes, como queda e prejuízos à rede elétrica”, afirma o docente.

A catalogação está prevista em lei municipal de 2003, quando foi criado o Código de Arborização de Jaú. O projeto começou no primeiro semestre, com capacitação no Parque do Rio Jaú. As condições das espécies são tabuladas em um software, que auxiliará na compilação

dos dados posteriormente.

Pesquisa

De acordo com a assessoria de imprensa do Centro Paula Souza, o trabalho terá duração de dois anos, mas a primeira etapa deve terminar ainda em 2017. No ano que vem, os primeiros estágios serão encerrados e outras seis vagas serão abertas.

“Da mesma forma que reúne seus conhecimentos a serviço da sociedade, os estudantes também se beneficiam de uma experiência que pode contribuir tanto com a vida acadêmica quanto com o futuro profissional”, afirma Rezende, por meio da assessoria.

COMÉRCIO DO JAHU

Nº 30.426
EDIÇÃO FECHADA ÀS 23H07

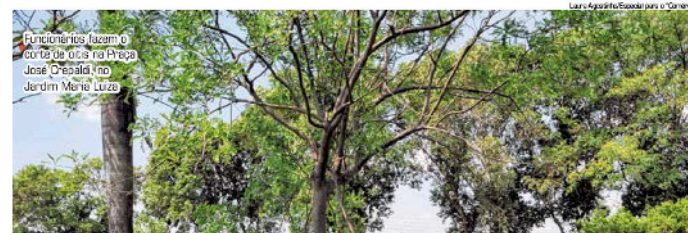
SEXTA-FEIRA, 27 DE OUTUBRO DE 2017

RS 2.25
FUNDADO EM 31/7/1908

www.comerciodojahu.com.br (14) 99805 1640

Corte e poda de árvores em Jaú provocam polêmica

População questiona em redes sociais medidas em relação à arborização; censo ajudará a mapear plantas saudáveis e doentes



Funcionários fazem o corte de óleos na Praça José Crepaldi, no Jardim Maria Luiza.

Moradores de Jaú reclamaram em redes sociais de podas e supressão de árvores em, pelo menos, duas localidades da cidade. De acordo com a Secretaria de Meio Ambiente, havia a necessidade de podar óleos na Praça José Crepaldi, no Jardim Maria Luiza. O próximo local que receberá esse serviço será o esta-

cionamento do Ginásio de Esportes Dr. Flávio de Mello, onde há espécies de ipês-de-el-salvador. A administração municipal também informa que três ligustros estavam comprometidos no cruzamento das Ruas Campos Salles e Marechal Bittencourt, no Centro. O corte foi realizado no último fim de semana. **Página 3**



DOMINGO,
11 DE MARÇO DE 2018

COMÉRCIO DO JAHU
www.comerciodojahu.com.br

Censo arbóreo mapeia praças em Jaú

Pesquisadores da
Fatec na Praça
Siqueira Campos:
registros feitos
com drone



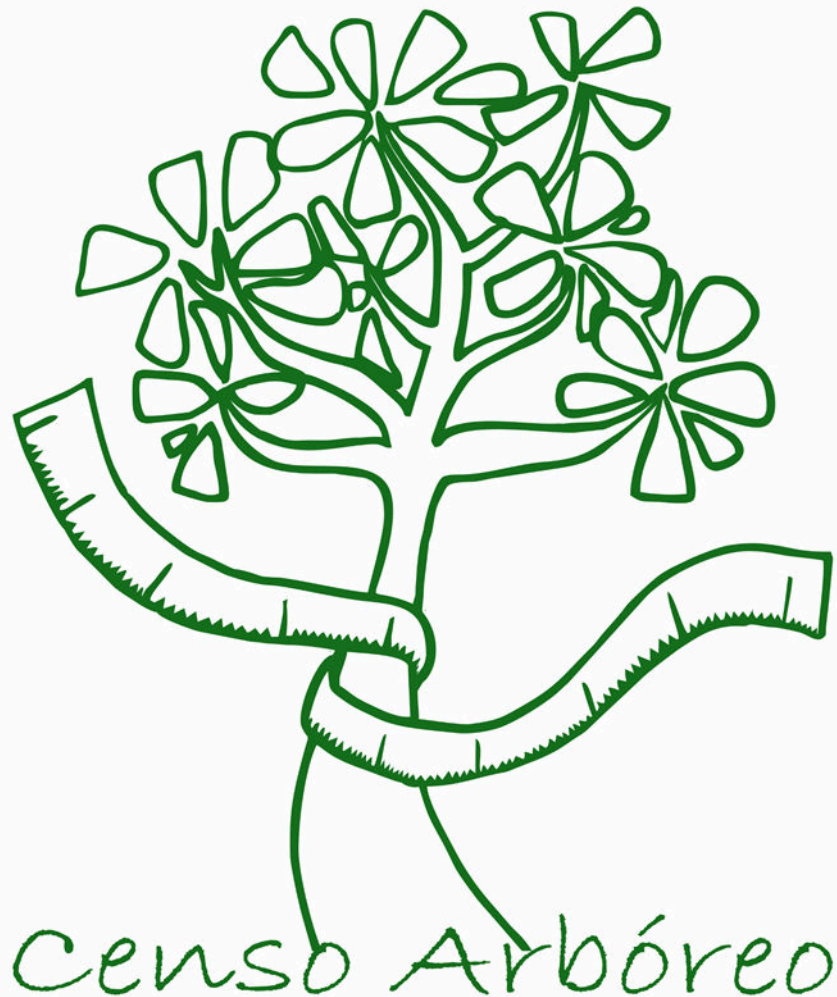
João Guilherme D'Arcadia

Praças da UDP 01



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Imagem da Praça Siqueira Campos – “Jardim de Cima”
obtida a partir de voo com VANT (“Drone”)



2. DIAGNÓSTICO: RESULTADOS

Fatec
Jahu





Quadro resumo: UDP 01 – Jahu/SP

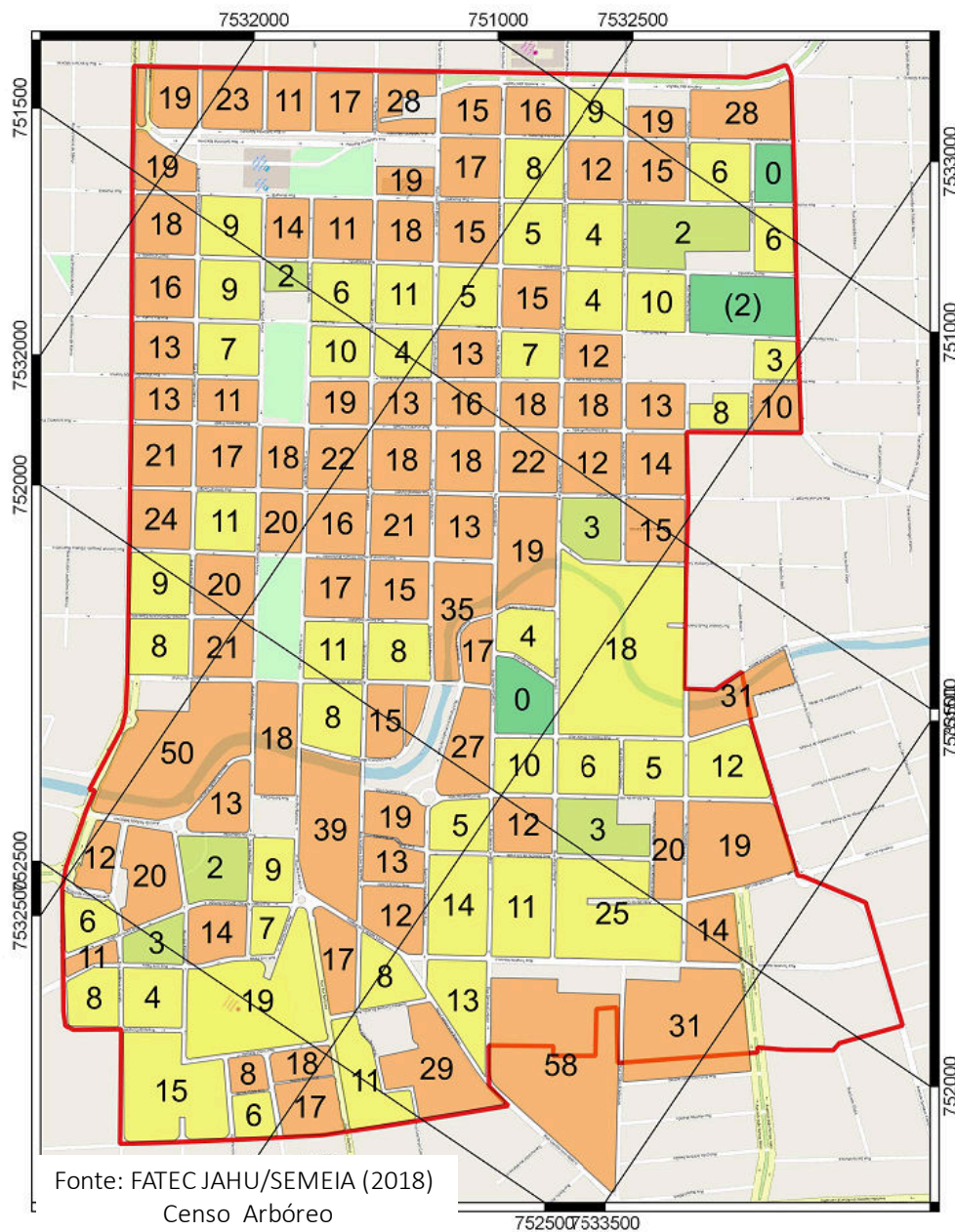


Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Característica	Descrição
QUANTIDADE DE QUADRAS	137
PERÍMETRO TOTAL (\sum <i>Perímetros Quadra 1 – 137</i>)	54.485 m
TESTADA MÉDIA DOS LOTES	13,7 m
DENSIDADE ADEQUADA / 100m (1 por lote)	7,3 árvores
DENSIDADE ATUAL / 100m	3,4 árvores
QUANTIDADE DE ÁRVORES IDEAL	3.977
QUANTIDADE DE ÁRVORES EXISTENTE	1.870
DÉFICIT DE ÁRVORES	2.107



Mapa do índice de arborização por quadras da UDP 01 - Jahu/SP



Legenda

Índice de Arborização (árvores/100m)

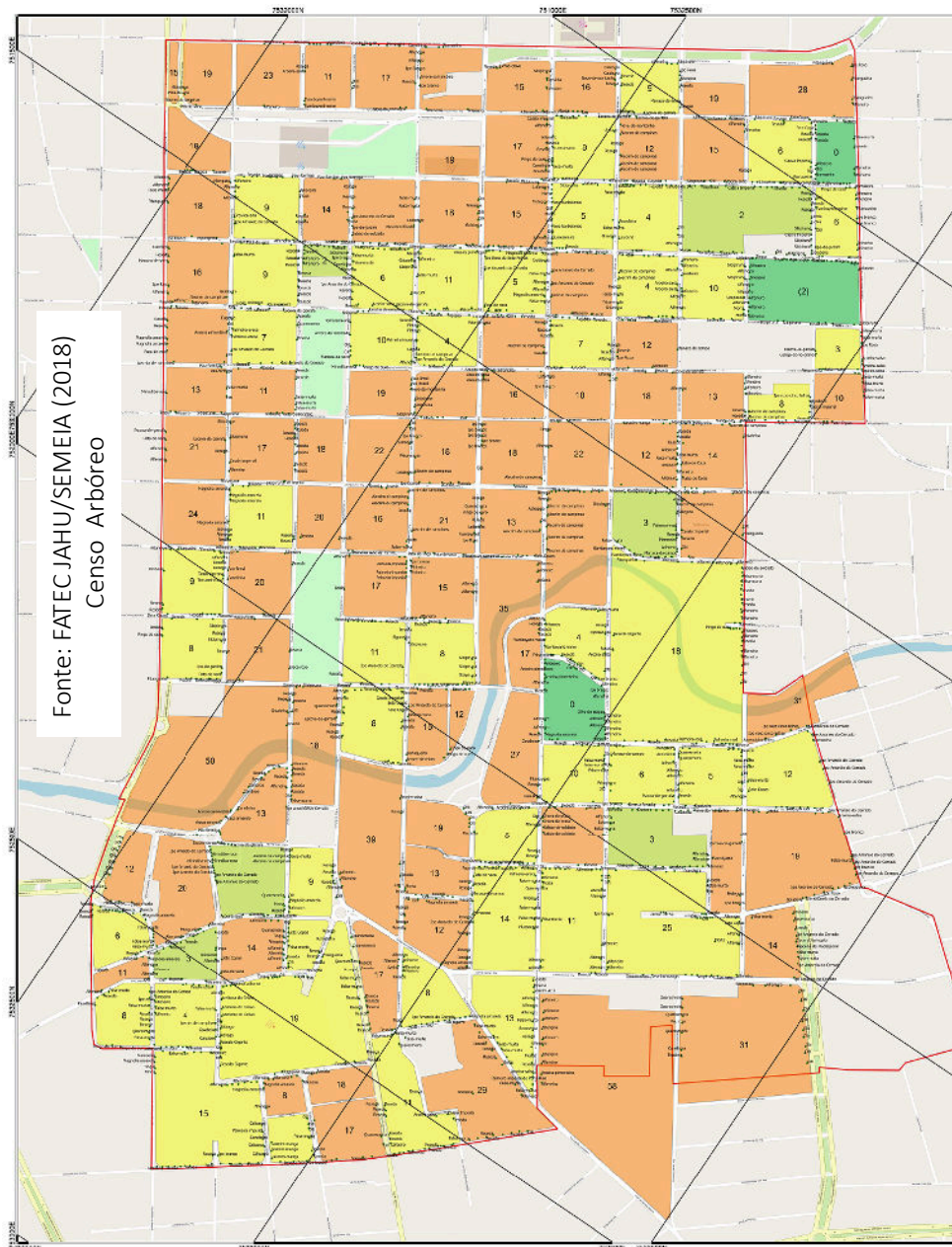
- Muito Baixa (< 4)
- Baixa (4 - 6)
- Regular (6 - 7)
- Ideal (7 - 8)
- Elevada (> 8)
- UDP01

12 Déficit de árvores na quadra

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

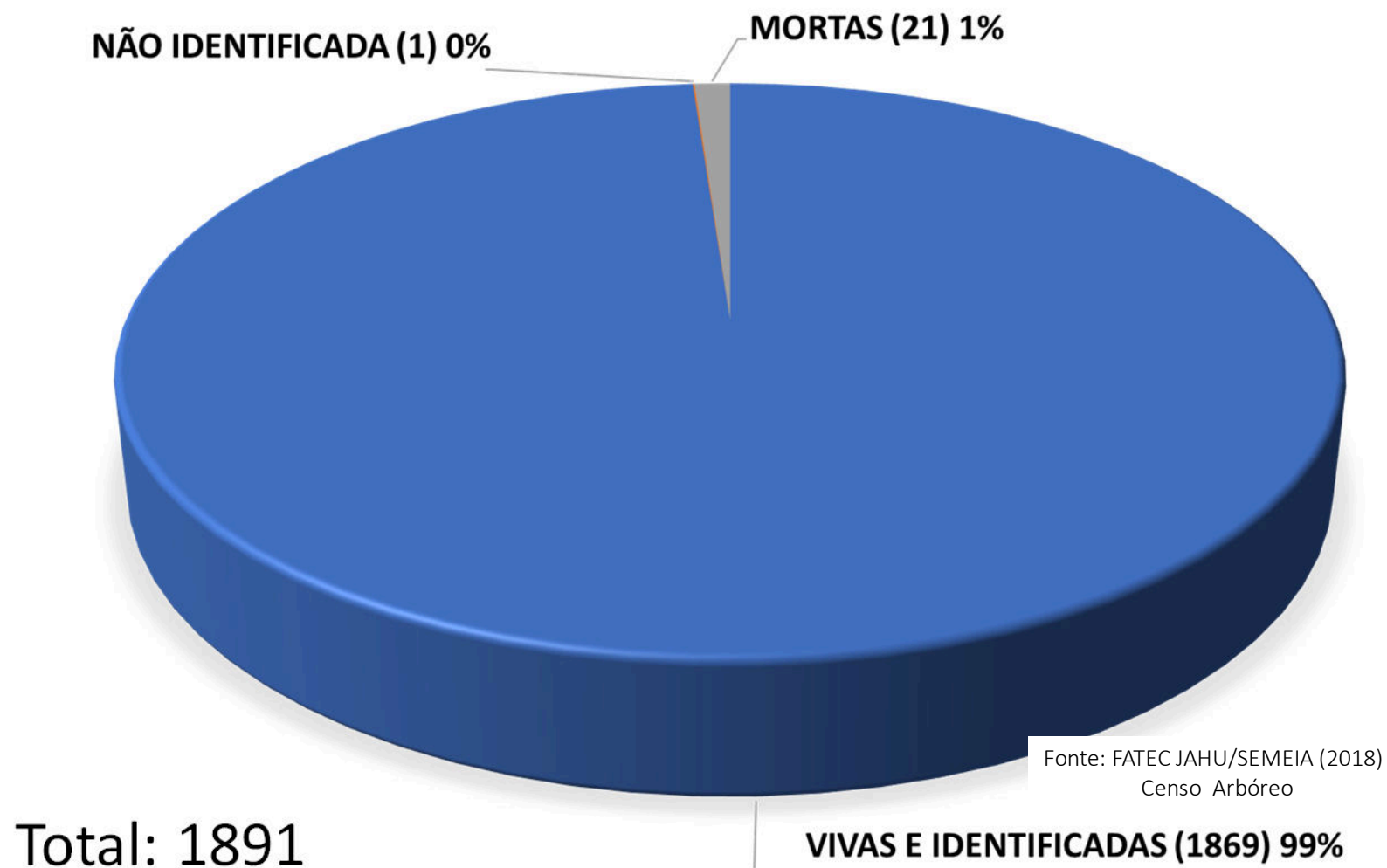


Localização das árvores na UDP 01 Jahu/SP



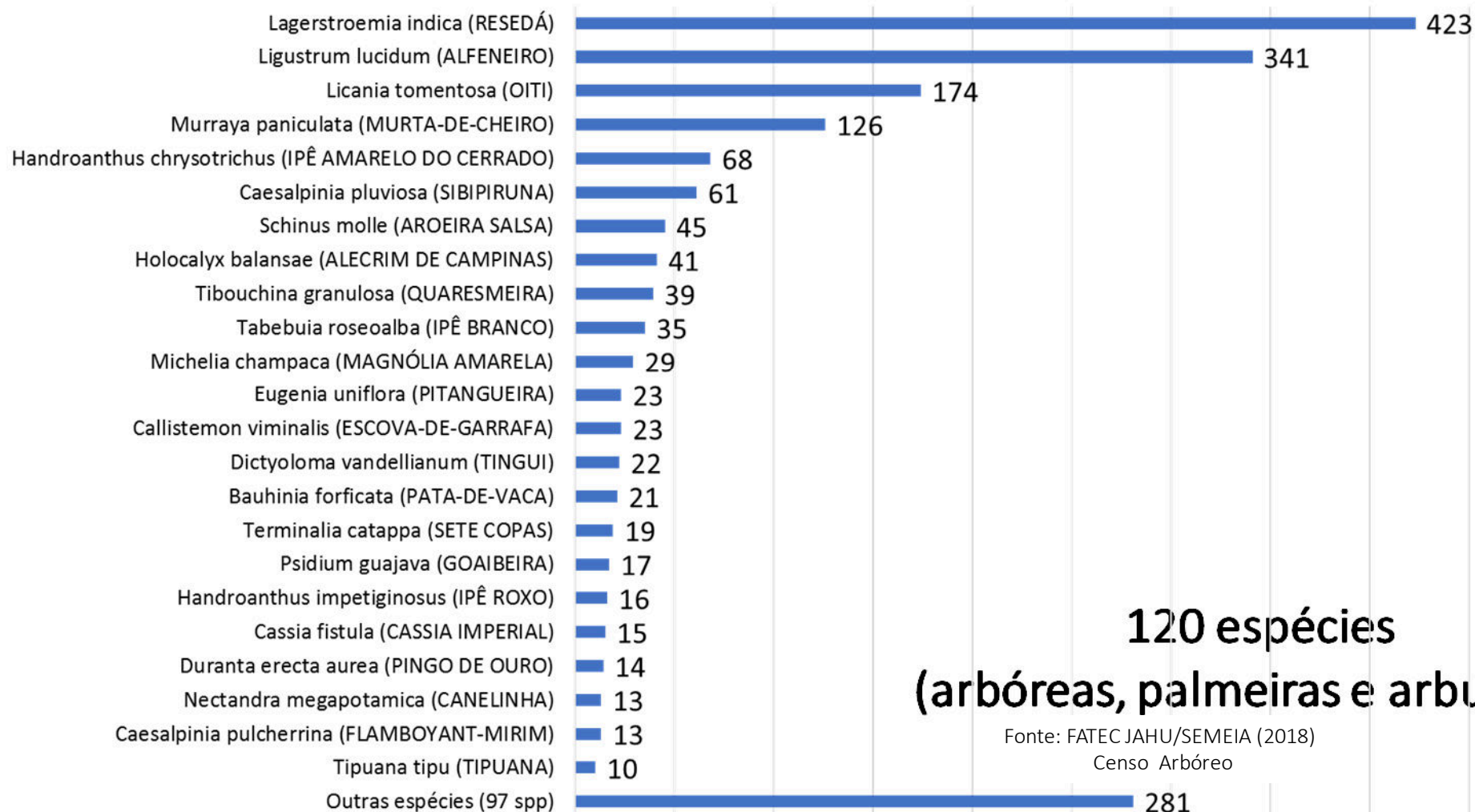


Total de árvores: UDP 01 – Jahu/SP





Quantidade de indivíduos arbóreos/espécie



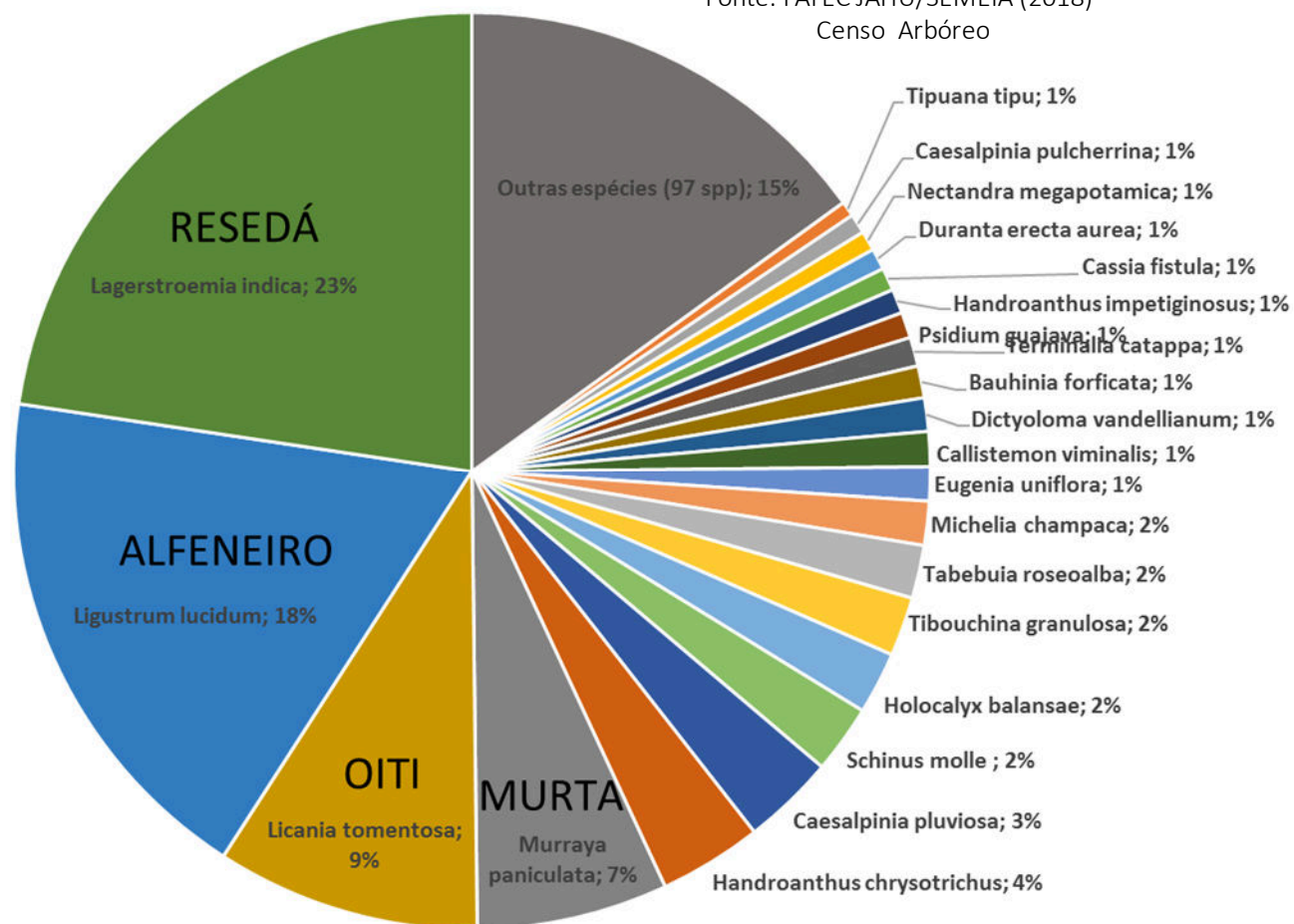
120 espécies
(arbóreas, palmeiras e arbustivas)

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Espécies arbóreas mais frequentes na UDP 01 – Jahu/SP

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

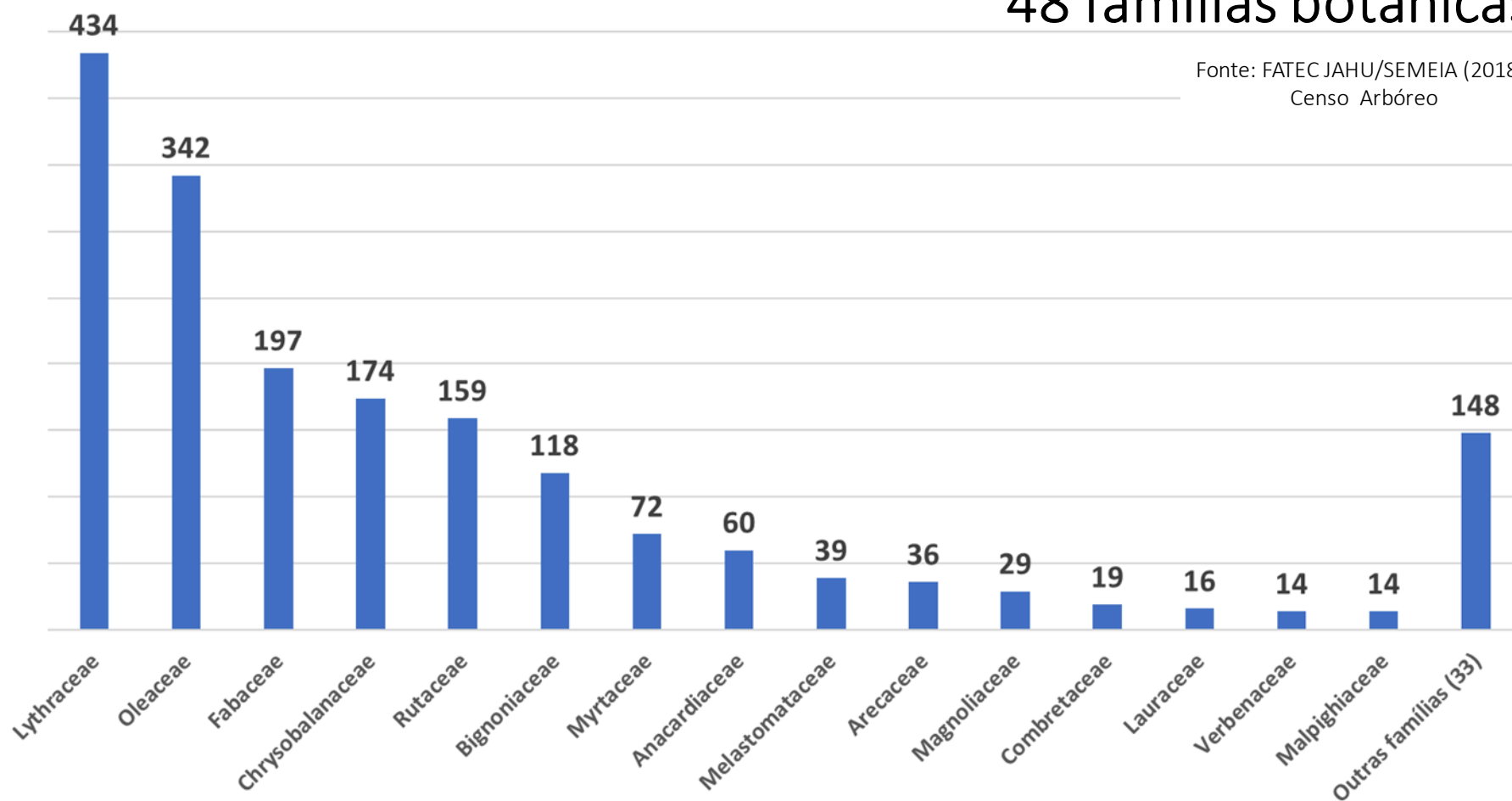




Quantidade de indivíduos arbóreos/famílias botânicas

48 famílias botânicas

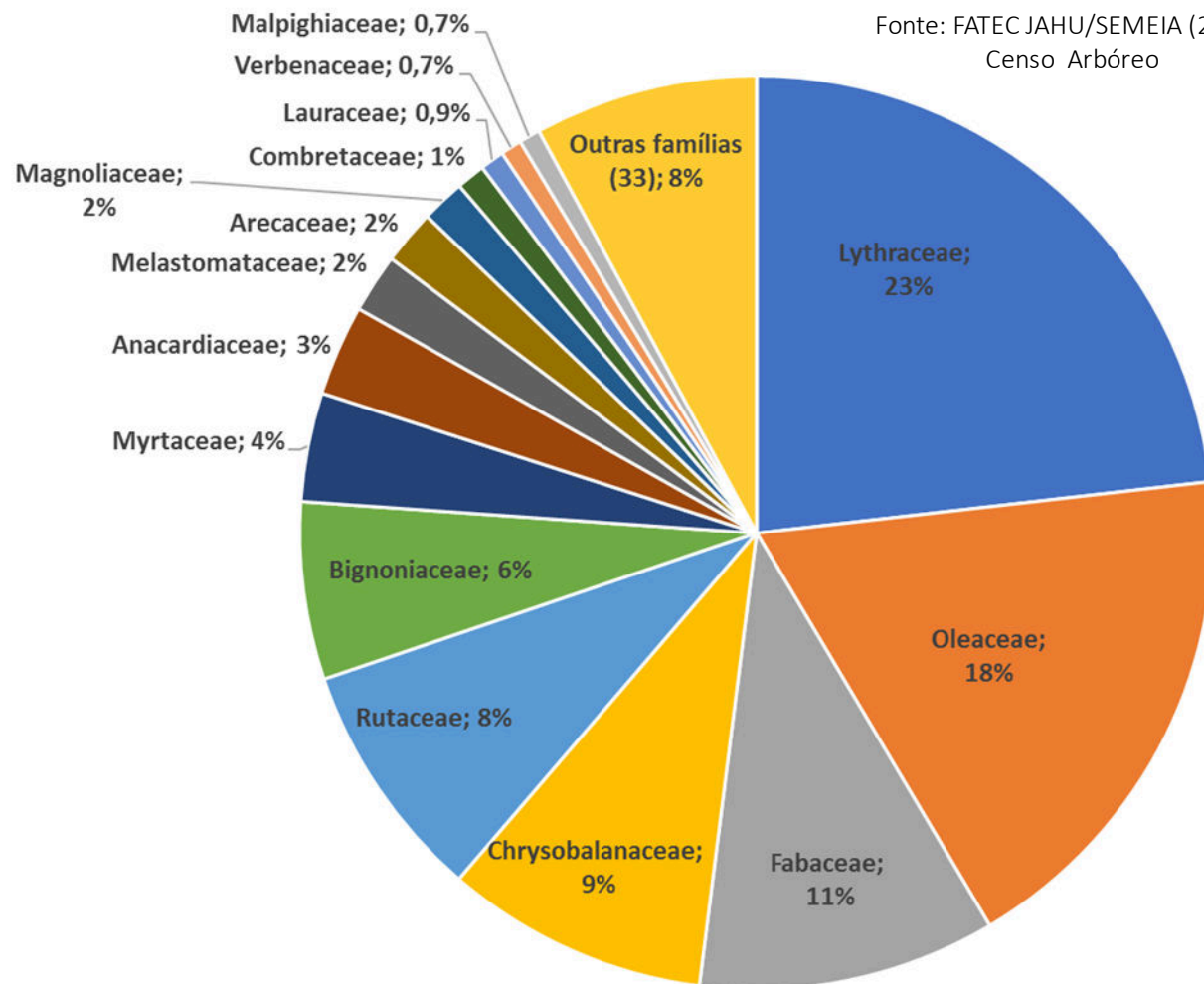
Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo





Famílias Botânicas: UDP 01 – Jahu/SP

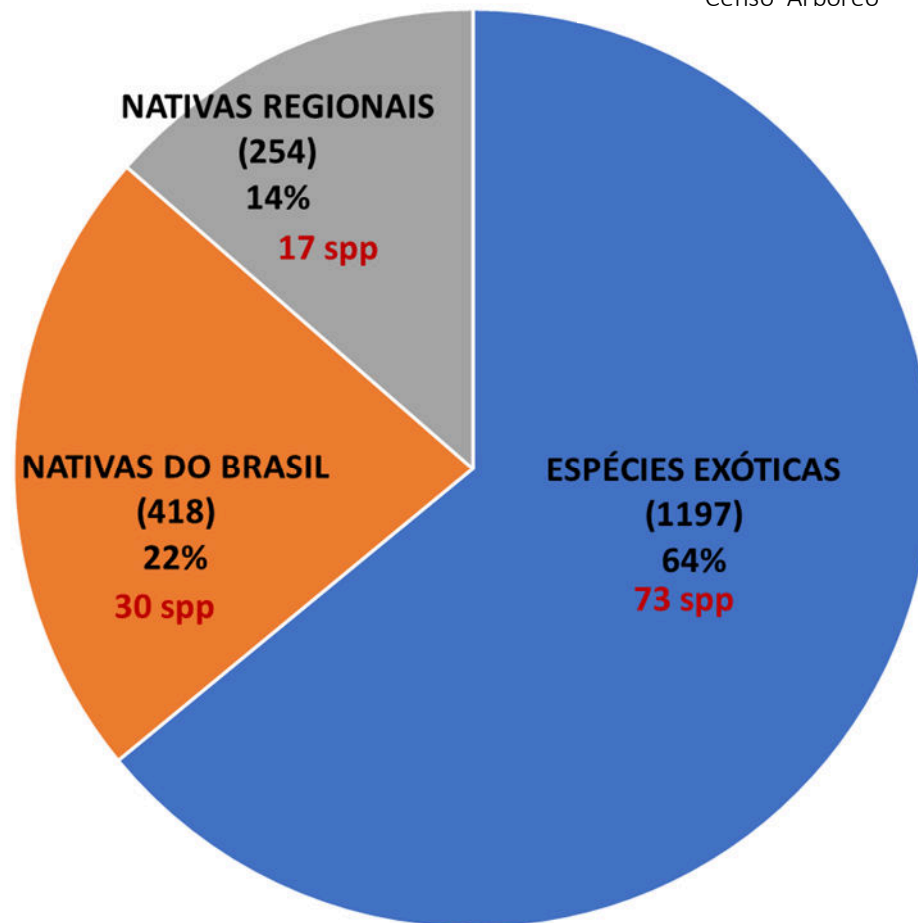
Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo





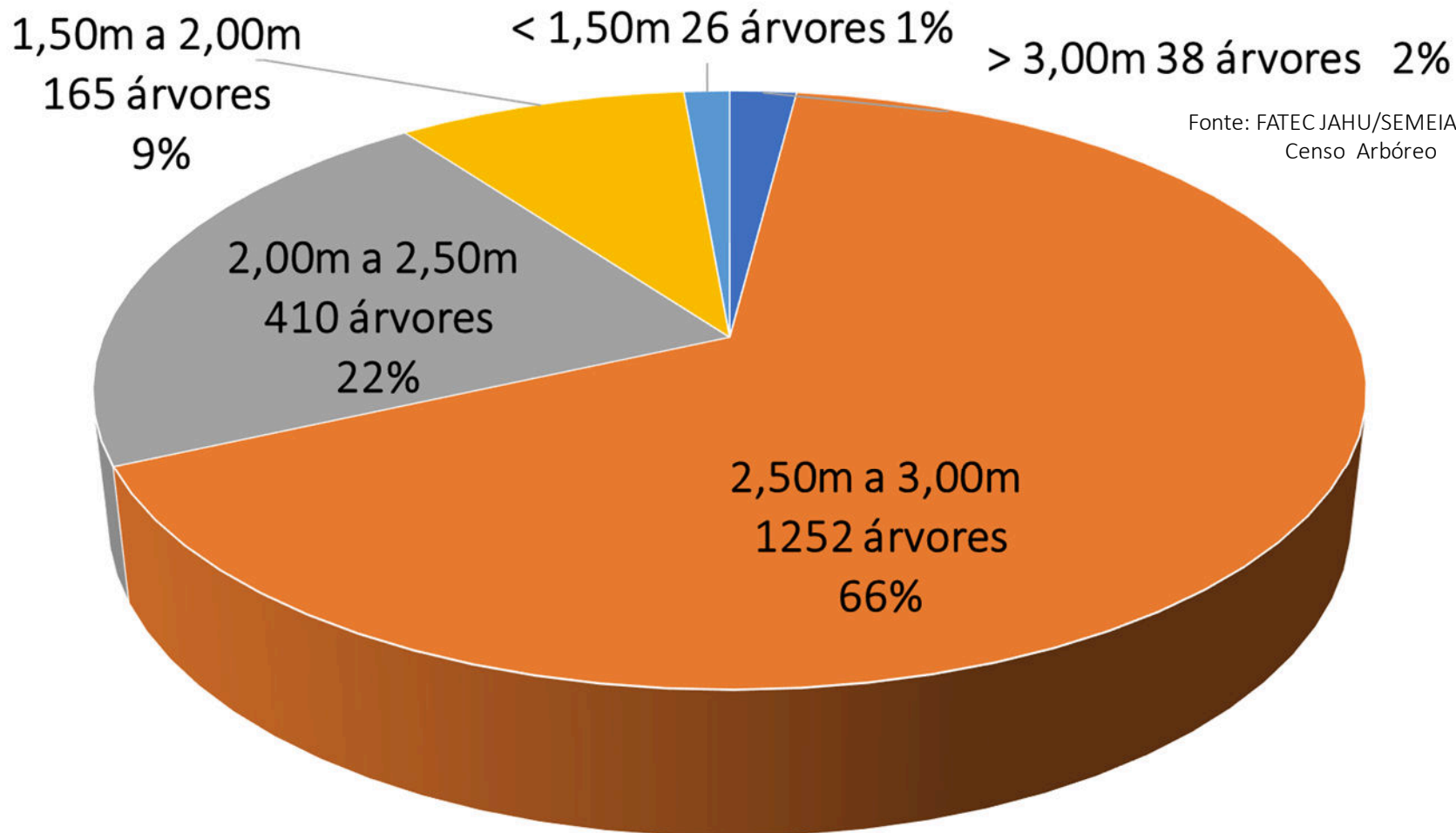
Origem das árvores: UDP 01 – Jahu/SP

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo





LARGURA DAS CALÇADAS: UDP 01 – JAHU/SP



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

CANTEIROS E CALÇADAS PERMEÁVEIS (ecológicas)



IDEAL: $> 2,0 \text{ m}^2$

ADEQUADO (aceitável): $> 1,0 \text{ m}^2$

INSUFICIENTE: $0,5 \text{ a } 1,0 \text{ m}^2$

INADEQUADO/CRÍTICO (inaceitável): $< 0,5 \text{ m}^2$



Situação dos canteiros: UDP 01 – Jahu/SP

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

SEM CANTEIRO: (44) 2%

IDEAL: >2,0m² (91) 5%

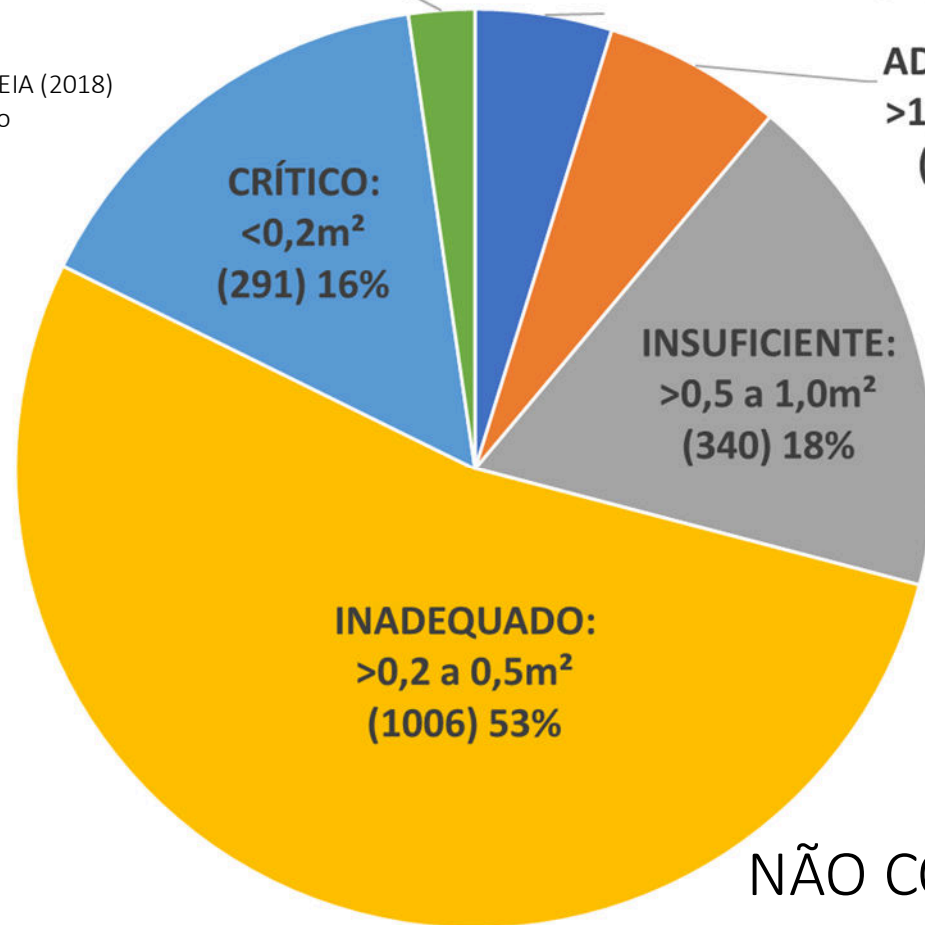
ADEQUADO:
>1,0 a 2,0m²
(119) 6%

CRÍTICO:
<0,2m²
(291) 16%

INSUFICIENTE:
>0,5 a 1,0m²
(340) 18%

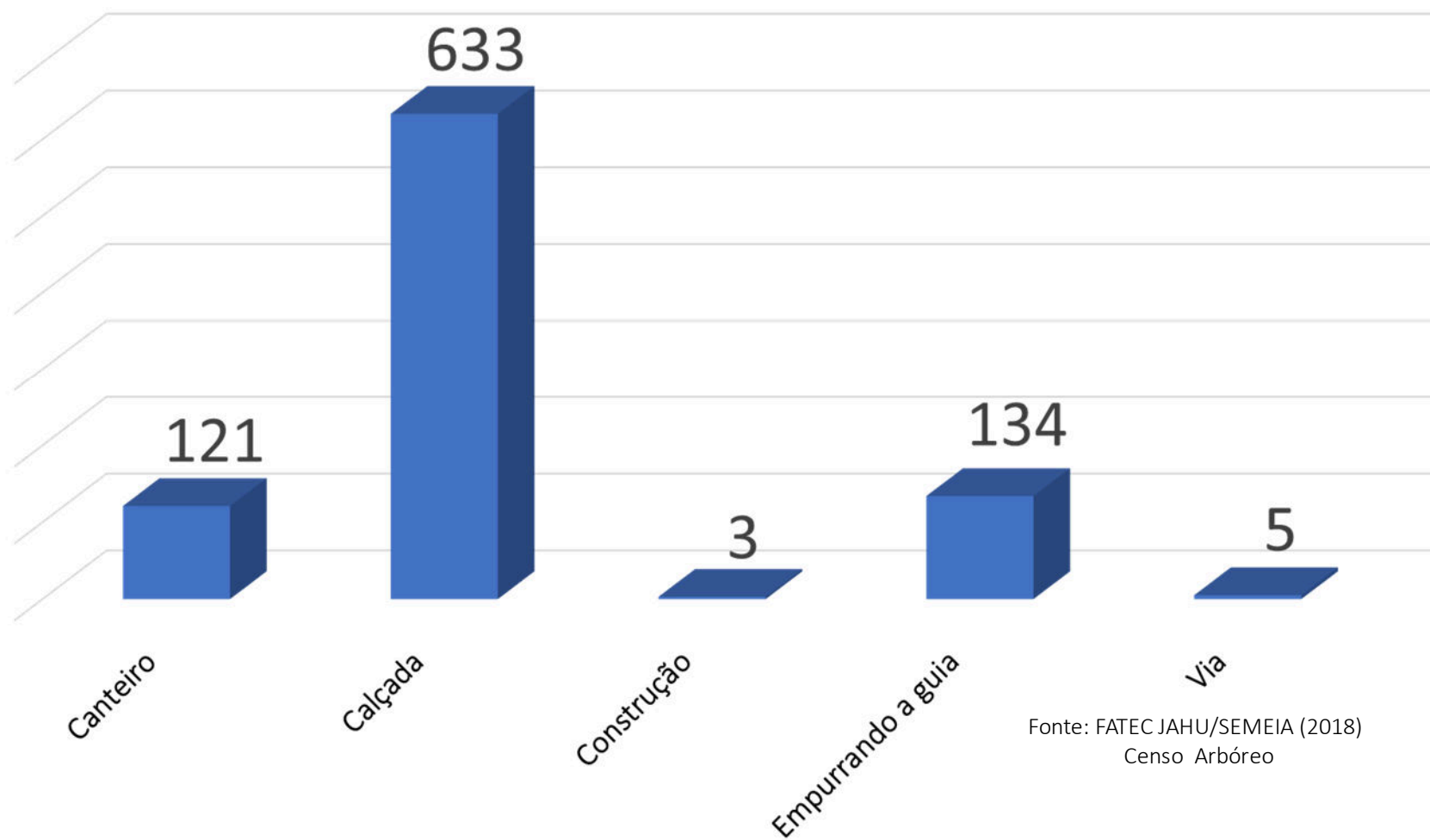
INADEQUADO:
>0,2 a 0,5m²
(1006) 53%

NÃO CONFORMIDADE:
89% dos canteiros





Afloramento de raízes = 896 árvores (48%)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

CORTE DE RAIZ: “CRIME DOLOSO” contra à árvore



Exemplos de
CORTE de raiz

Obs: imagens ilustrativas – não são da UDP 01 Jahu



CANTEIRO IDEAL:

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

2,0 m²

R. Campos Sales, 336 - Centro
esquina com a Rua Tenente Lopes - Q 79

PISO GRAMA/CONCREGRAMA:

- pré-moldados vazados de concreto com espaços livres preenchidos com grama;
- efeito paisagístico, permeável e drenante;
- protege a grama contra erosão e esmagamento de veículos e pedestres;
- assentamento feito sobre uma camada de areia grossa.



CANTEIRO INADEQUADO: < 0,5 m²

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



SEM CANTEIRO

Colo* da árvore concretado

IMPORTANTE: esta ação pode gerar o apodrecimento do colo e fragilizar a estrutura física da árvore

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

***COLO:** região de encontro entre o sistema radicular e o caule, onde normalmente o tronco se expande na base da árvore.



Fuste: Tronco único das árvores, compreendido desde o solo até a saída das primeiras ramificações da copa.



1. Fuste
2. Pernadas Básicas
3. Ramos Primários
4. Ramos Secundários

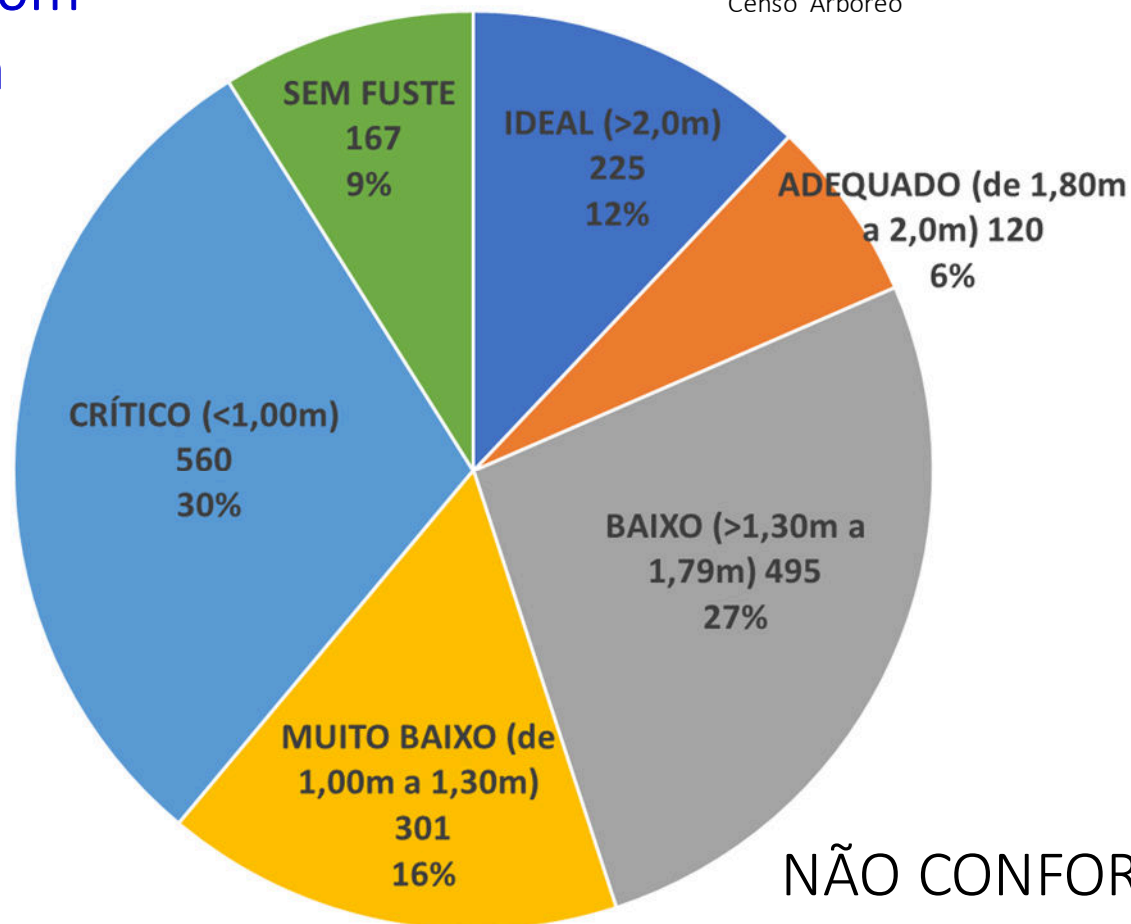
Fonte: CEMIG/BIODIVERSITAS, 2011



Fuste* das árvores: UDP 01 – Jahu/SP

MÍNIMO = 1,80m
IDEAL > 2,00m

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

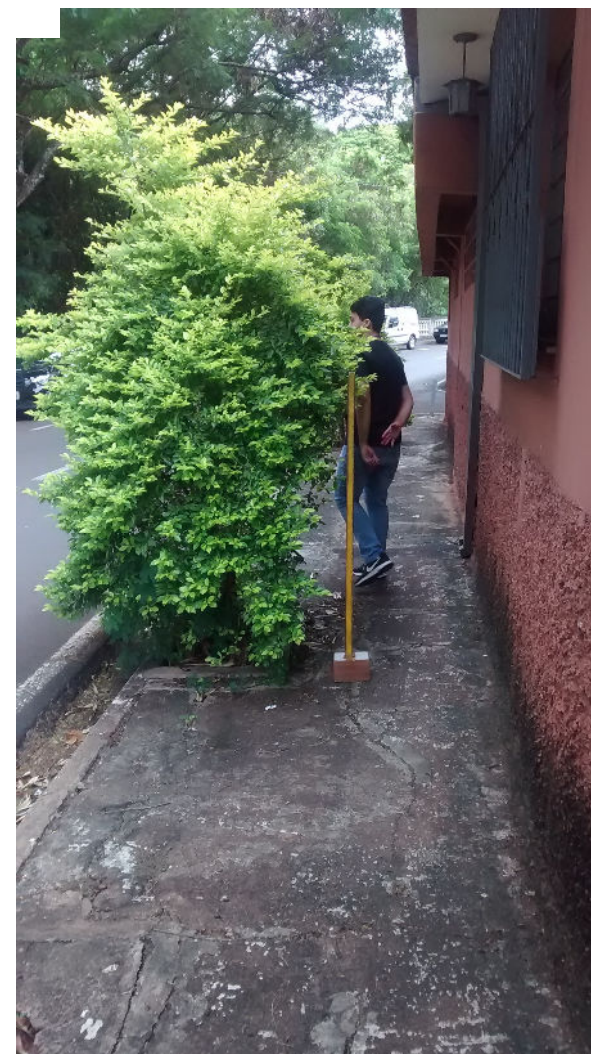


NÃO CONFORMIDADE:
82% dos fustes

* FUSTE: parte do tronco das árvores, entre o solo e as ramificações mais baixas

FUSTE BAIXO = conflitos

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo





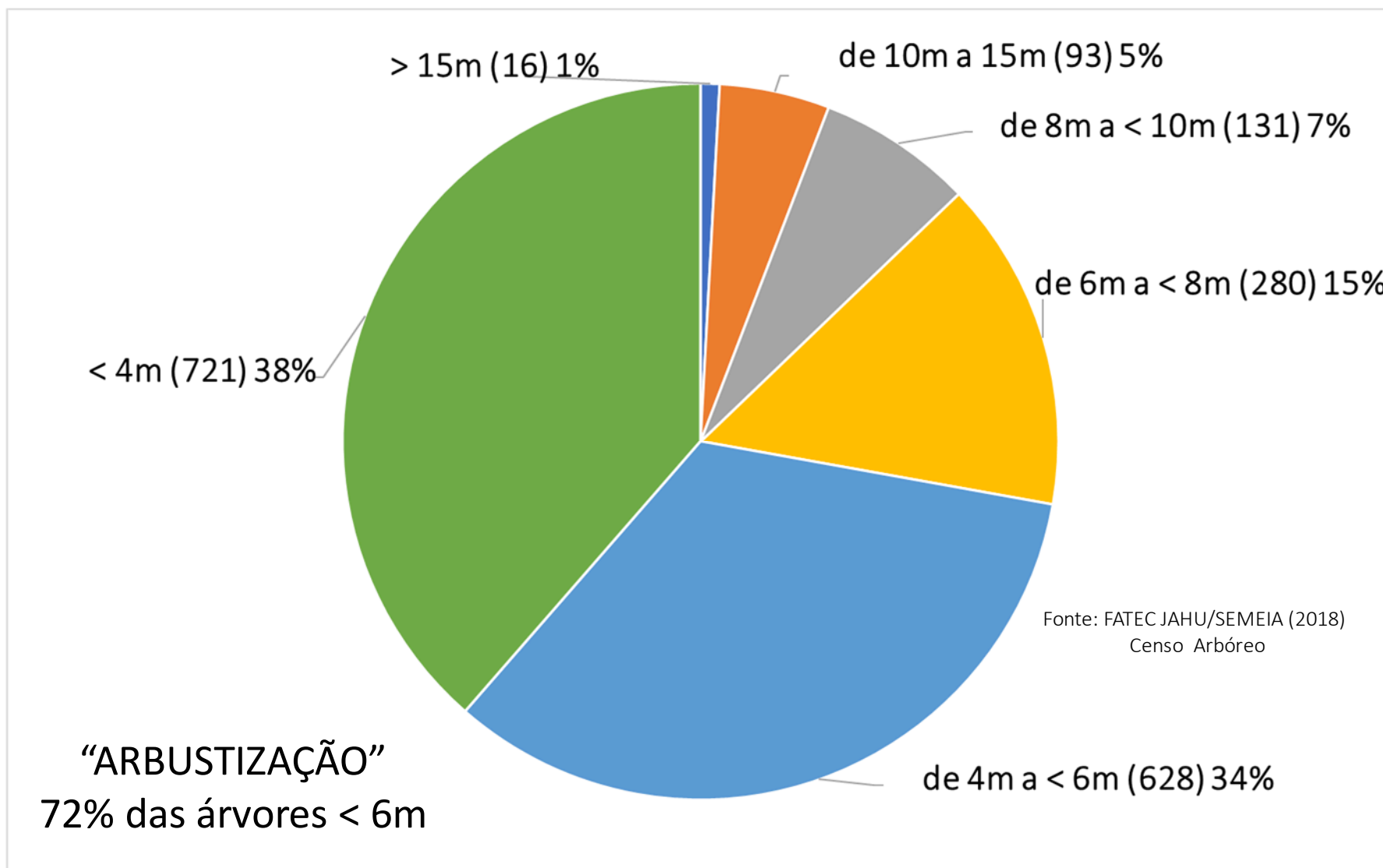
SEM FUSTE (MULTICAULE) =
conflitos + sujeira



RESEDÁ
Lagerstroemia indica



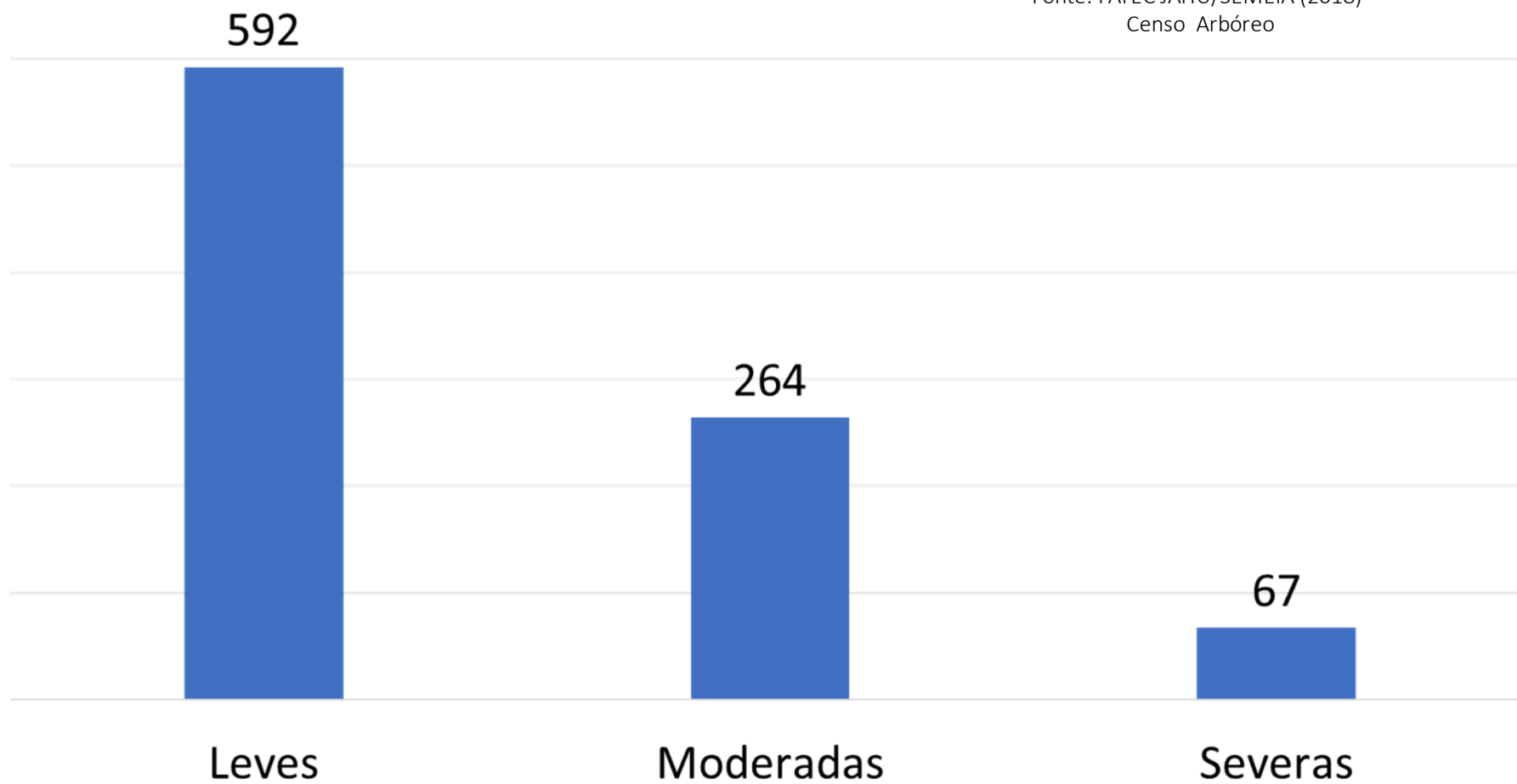
Altura das árvores: UDP 01 – Jahu/SP





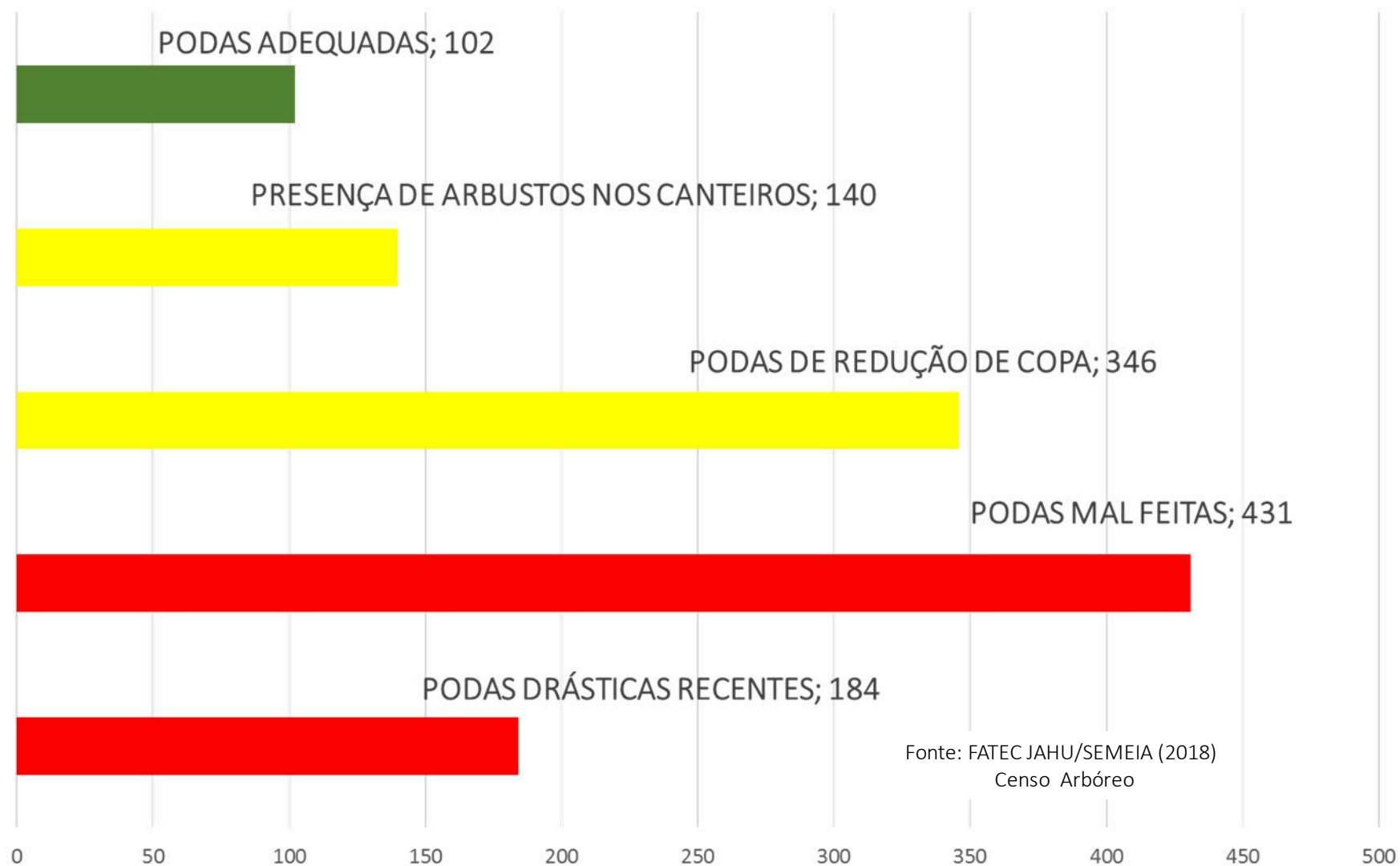
Injúrias no tronco = 923 árvores (49%)

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo





PODAS e arbustos nos canteiros: UDP 01 – Jahu/SP



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



PRESENÇA DE ARBUSTOS NO CANTEIRO

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

INTERFERÊNCIAS:

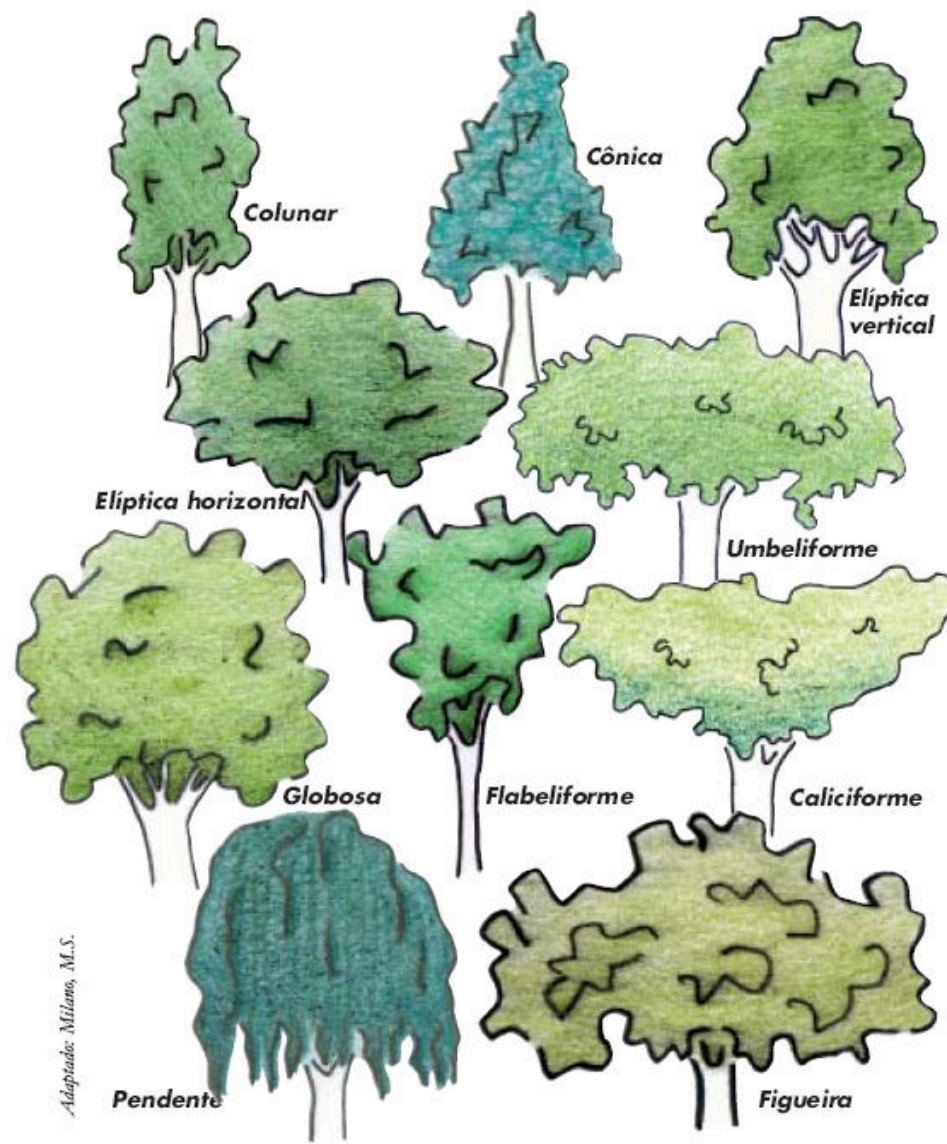
- Estacionamento de veículos;
- Trânsito de pedestres.



PODA DESNECESSÁRIA DE REBAIXAMENTO DE COPA

- Não existe fiação;
- Descaracteriza o formato da copa;
- Diminui a longevidade da árvore;
- Diminui os benefícios ambientais;
- Cadê a sombra?

PORTE DAS ÁRVORES E FORMAS DAS COPAS



Adaptado: Milano, M.S.



PODA DRÁSTICA

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

**CRIME
AMBIENTAL**

PODAS DRÁSTICAS NA UDP 01 - JAHU



CRIME AMBIENTAL

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo





SUPERBROTAMENTO ou ENVASSOURAMENTO

- Muitos ramos pequenos e juntos que surgem na parte terminal dos ramos mais velhos;
- Descaracterização da copa;
- Fluxo de seiva insuficiente;
- Enfraquecimento dos ramos;
- Diminuição da longevidade;
- Perda do benefício da sombra;
- “Arbustização”...

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



PODAS ADEQUADAS

Exemplar de *Caesalpineia ferrea v. leiostachya* (pau-ferro) antes e após a poda de limpeza.



Árvore de *Schinus mole* (aroeira salsa ou falso-chorão) antes e depois da poda de levantamento de base de copa.





PODAS ADEQUADAS

Exemplar de *Caesalpinia peltophoroides* (Sibipiruna) submetido à poda em V.



Exemplar de *Caesalpinia peltophoroides* (Sibipiruna), submetida à poda em furo, com fiação passando livremente no interior e acima de sua copa.



Exemplar de *Caesalpinia peltophoroides* (Sibipiruna) submetida à poda em furo.



SITUAÇÃO COMUM: Espécie exótica, com fuste baixo, “envassouradas”, “arbustivadas”, “mal podadas” e “espremidas” em canteiros mínimos

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

“Superbrotamento” ou
“envassouramento”

Fuste baixo



Poda mal feita



Canteiro inadequado



ETAPAS DO PROCESSO DE COMPARTIMENTALIZAÇÃO



1. Inicial.



2. Avançada.



3. Completa.

Fonte: CEMIG/BIODIVERSITAS, 2011

Cortes em processo de cicatrização da lesão;
percebe-se o início da formação do calo.





BOM EXEMPLO:

- Rua Tenente Lopes, esquina com Rua Campos Salles (Quadra 79)
- Espécie adequada: Ipê branco (*Tabebuia roseoalba*);
- Local: sem fiação
- Distância adequada da esquina;
- Canteiro ideal > 2,0 m²;
- Fuste: 1,95 m;
- Altura: 5,60 m;
- Sem podas;
- Copa característica da espécie.

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



CENSO ARBÓREO UDP-01: **CENÁRIO ATUAL**



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

- **Déficit de mais de 2.100 árvores;**
- **789 árvores (42,2%): poda drástica/mal feita/desnecessária;**
- **89% dos canteiros são inadequados;**
- **72% das árvores tem menos de 6 metros de altura (“arbustivação”);**
- **Apenas 18% das árvores tem fuste adequado (> 1,80m);**
- **Diversidade de espécies pouco significativa;**
- **57% das árvores de apenas 4 espécies; 3 EXÓTICAS (Resedá, Alfeneiro e Murta-de-cheiro) e 1 NATIVA DO BRASIL (Oiti);**
- **Pequeno número de árvores de espécies nativas regionais.**



CENSO ARBÓREO UDP-01



CENÁRIO TENDENCIAL

• AMPLIAÇÃO DO DÉFICIT DE ÁRVORES

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

1. Supressão ilegal de árvores por munícipes;
2. Morte prematura de árvores por podas drásticas / desnecessárias / frequentes;
3. Aumento da incidência de quedas de árvores pela não conformidade dos canteiros;
4. Problemas com pragas e doenças pela predominância de poucas espécies;
5. Intensificação dos conflitos com equipamentos urbanos pelo manejo e condução inadequados da arborização.



3. FERRAMENTA DE GESTÃO

Fatec
Jahu



Prefeitura do Município de Jahu



Banco de dados georreferenciado (SIG) como ferramenta de gestão da arborização urbana



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



- QGIS (software livre e gratuito);
- Utilização pelos servidores da SEMEIA;
- Atualização automática do banco de dados;
- Possibilidade de inserção de novos dados e baixa do sistema;
- Criação e/ou exclusão de campos em função das demandas.



Uso do



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

- Consultas simples;
- Filtros de campo;
- Filtro de campo avançado;
- Criação de novos mapas a partir das seleções;
- Criação de novos campos;
- Inserção e edição dos dados;
- Mapas de densidade Kernel (mapas de calor)



Ligação tabela ↔ mapa: Consultas espaciais simples

Cada linha = Indivíduo

Ponto no mapa = Indivíduo

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Codigo	Endereco	Nome_comum	Nome_cient	Familia
1	1002001 Rua Saldanha Ma...	Pata-de-vaca	Bauhinia forficata	Fabaceae
2	1002002 Rua Saldanha Ma...	Alecrim de campi...	Holocalyx balansae	Fabaceae
3	1002003 Av Zezinho Maga...	Pata-de-vaca	Bauhinia forficata	Fabaceae
4	1002004 Av Zezinho Maga...	Sibiruna	Caesalpinia pluvi...	Fabaceae
5	1003001 Rua Francisco Gli...	Sibiruna	Caesalpinia pluvi...	Fabaceae
6	1003002 Rua Francisco Gli...	Manaca-da-serra	Pleroma mutabilis	Melastomata
7	1003003 Rua Marechal Bit...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
8	1004001 Rua Francisco Gli...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
9	1004002 Rua Francisco Gli...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
10	1004003 Rua Francisco Gli...	Aroeira-salsa	Schinus molle	Anacardiaceae
11	1004004 Rua Francisco Gli...	Aroeira-salsa	Schinus molle	Anacardiaceae
12	1004005 Rua Francisco Gli...	Aceroleira	Malpighia emargi...	Malpighiaceae
13	1004006 Rua Francisco Gli...	Aroeira-salsa	Schinus molle	Anacardiaceae
14	1004007 Rua Major Prado ...	Oiti	Licania tomentosa	Chrysobalan...
15	1004008 Rua Major Prado ...	Oiti	Licania tomentosa	Chrysobalan...
16	1004009 Rua Edgard Ferr...	Flamboyant-mirim	Caesalpinia pulch...	Fabaceae
17	1004010 Rua Edgard Ferr...	Flamboyant-mirim	Caesalpinia pulch...	Fabaceae
18	1004011 Rua Edgard Ferr...	Aroeira-salsa	Schinus molle	Anacardiaceae
19	1004012 Rua Edgard Ferr...	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae
20	1005001 Rua Francisco Gli...	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae



Filtro de campo: Consulta espacial

Campo para consulta

Filtros de campo

	Codigo	Endereco	Nome_comum	Nome_cient	Familia
1	1002001	Rua Saldanha Ma...	Pata-de-vaca	Bauhinia forficata	Fabaceae
2	1002002	Rua Saldanha Ma...	Alecrim de campi...	Holocalyx balansae	Fabaceae
3	1002003	Av Zezinho Maga...	Pata-de-vaca	Bauhinia forficata	Fabaceae
4	1002004	Av Zezinho Maga...	Sibipiruna	Caesalpinia pluvi...	Fabaceae
5	1003001	Rua Francisco Gli...	Sibipiruna	Caesalpinia pluvi...	Fabaceae
6	1003002	Rua Francisco Gli...	Manaca-da-serra	Pleroma mutabilis	Melastomata
7	1003003	Rua Marechal Bit...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
8	1004001	Rua Francisco Gli...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
9	1004002	Rua Francisco Gli...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
10	1004003	Rua Francisco Gli...	Aroeira-salsa	Schinus molle	Anacardiaceae
11	1004004	Rua Francisco Gli...	Aroeira-salsa	Schinus molle	Anacardiaceae
12	1004005	Rua Francisco Gli...	Aceroleira	Malpighia emargi...	Malpighiaceae
13	1004006	Rua Francisco Gli...	Aroeira-salsa	Schinus molle	Anacardiaceae
14	1004007	Rua Major Prado ...	Oiti	Licania tomentosa	Chrysobalan...
15	1004008	Rua Major Prado ...	Oiti	Licania tomentosa	Chrysobalan...
16	1004009	Rua Edgard Ferr...	Flamboyant-mirim	Caesalpinia pulch...	Fabaceae

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Filtro de campo: Consulta espacial

Código a ser localizado

Local para digitar o texto a ser localizado

	Categoria	Origem	Altura(m)	Fuste(m)	A...
1	A	NR	4.33000000000000...	2.15	X
2	A	NSP	3.25000000000000...	1.6	X
3	A	NR	3.46000000000000...	1.6	X
4	A	NBR	9.42000000000000...	2.3	72.35
5	A	NBR	8.44999999999999...	1.55	66.44
6	J	NSP	1.20000000000000...	0.35	0.65
		EX	7.02000000000000...	0.8	18.09
8	A	EX	3.60000000000000...	1.44	X
9	A	EX	5.01000000000000...	1	7.79
10	A	NBR	4.55000000000000...	1.65	13.65
11	A	NBR	4.22000000000000...	1.5	14.85
12	A	NBR	2.34000000000000...	0.35	6.15
13	A	NBR	4.42000000000000...	1.63	14.18
14	A	NBR	4.42000000000000...	1.56	14.25
15	A	NBR	3.50000000000000...	1.6	11.94
16	J	EX	2.70000000000000...	1.86	2.92
17	J	EX	2.10000000000000...	1.19	1.33
18	A	NBR	7.97000000000000...	2.4	4.52
19	A	EX	4.18000000000000...	1.1	11.04
20	J	EX	1.85000000000000...	1.45	0.4

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Filtro de campo: Consulta espacial

Selecionar todos para visualização no mapa

QGIS 2.18.15 - UDP01

Projeto Editar Exibir Camada Configurações Complementos Vetor Raster Banco de dados Web Processar Ajuda

Camadas

- Arvores UDP01
 - So_Quadras-UDP...
 - Muito Baixa (< 4)
 - Baixa (4 - 6)
 - Regular (6 - 7)
 - Ideal (7 - 8)
 - Elevada (> 8)
 - UDP01
 - OpenStreetMap
 - Google Satellite

Feições de totais: 1890, filtrado: 1205, selecionad...

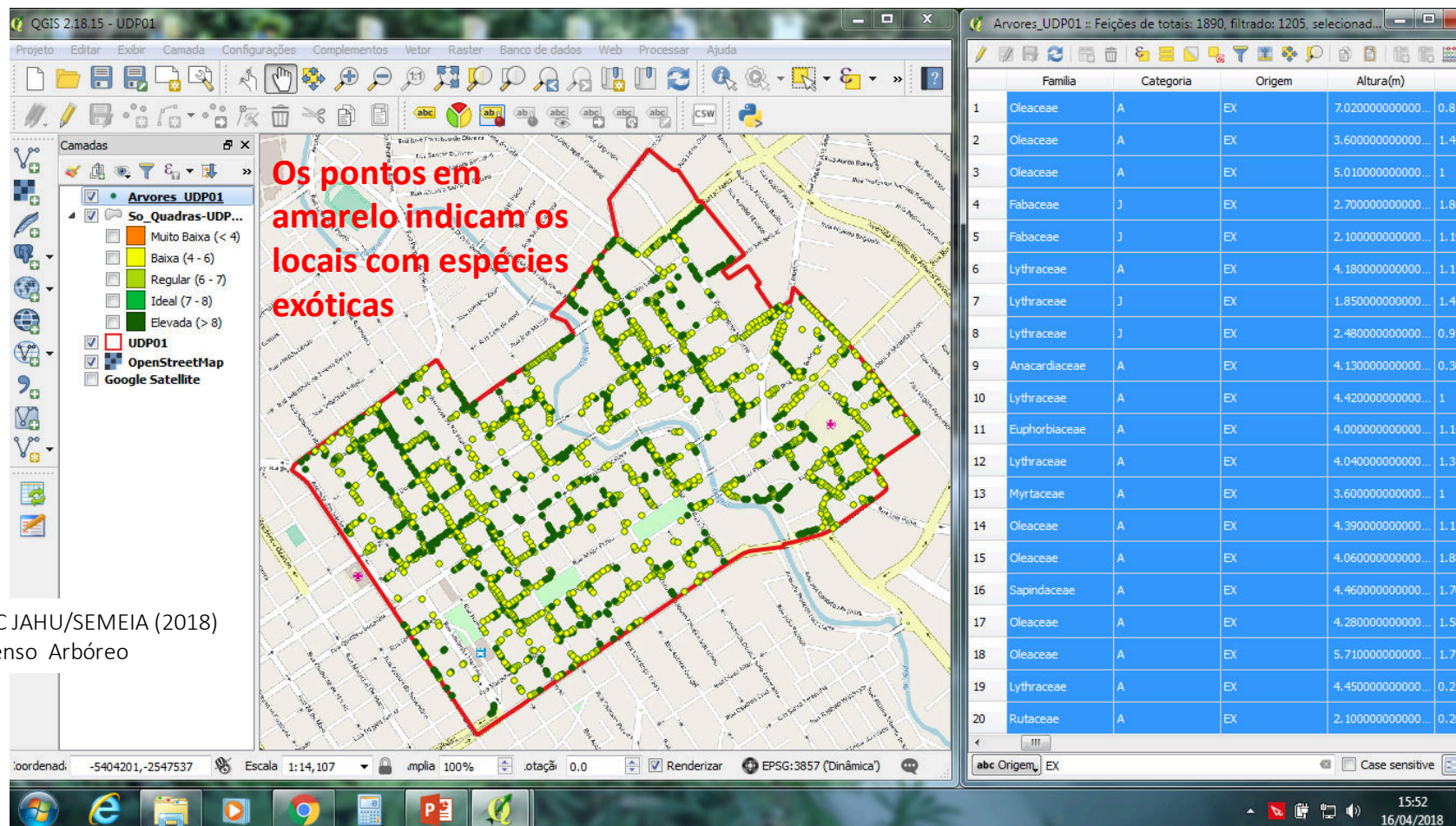
	Familia	Categoria	Origem	Altura(m)	F
1	Oleaceae	A	EX	7.02000000000000...	0.8
2	Oleaceae	A	EX	3.60000000000000...	1.44
3	Oleaceae	A	EX	5.01000000000000...	1
4	Fabaceae	J	EX	2.70000000000000...	1.86
5	Fabaceae	J	EX	2.10000000000000...	1.19
6	Lythraceae	A	EX	4.18000000000000...	1.1
7	Lythraceae	J	EX	1.85000000000000...	1.45
8	Lythraceae	J	EX	2.48000000000000...	0.9
9	Anacardiaceae	A	EX	4.13000000000000...	0.36
10	Lythraceae	A	EX	4.42000000000000...	1
11	Euphorbiaceae	A	EX	4.00000000000000...	1.14
12	Lythraceae	A	EX	4.04000000000000...	1.3
13	Myrtaceae	A	EX	3.60000000000000...	1
14	Oleaceae	A	EX	4.39000000000000...	1.15
15	Oleaceae	A	EX	4.06000000000000...	1.88
16	Sapindaceae	A	EX	4.46000000000000...	1.76
17	Oleaceae	A	EX	4.28000000000000...	1.58
18	Oleaceae	A	EX	5.71000000000000...	1.7
19	Lythraceae	A	EX	4.45000000000000...	0.2
20	Rutaceae	A	EX	2.10000000000000...	0.26

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Lista de todos indivíduos que possuem o código (Exóticas)



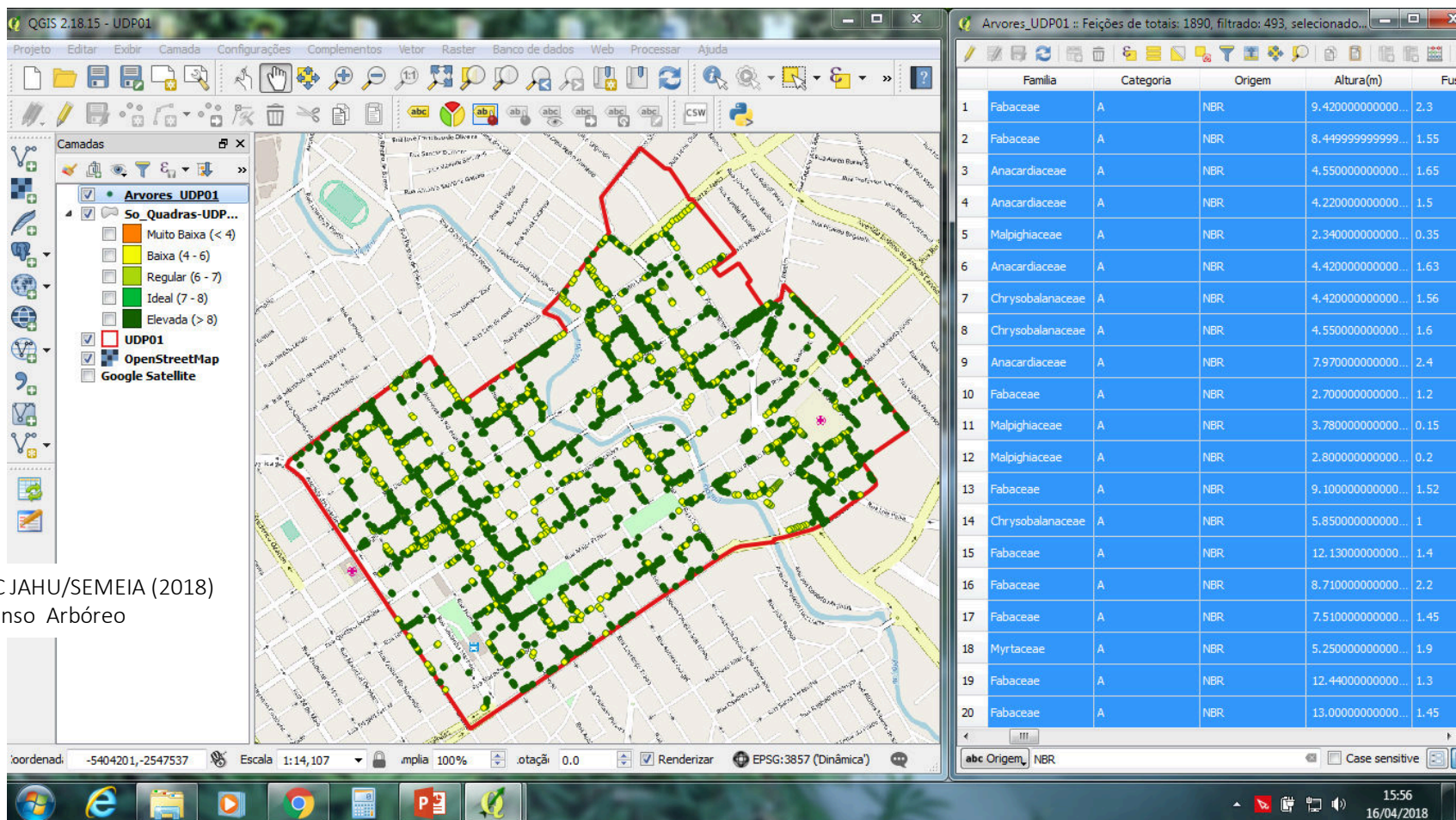
Visualização (exóticas)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



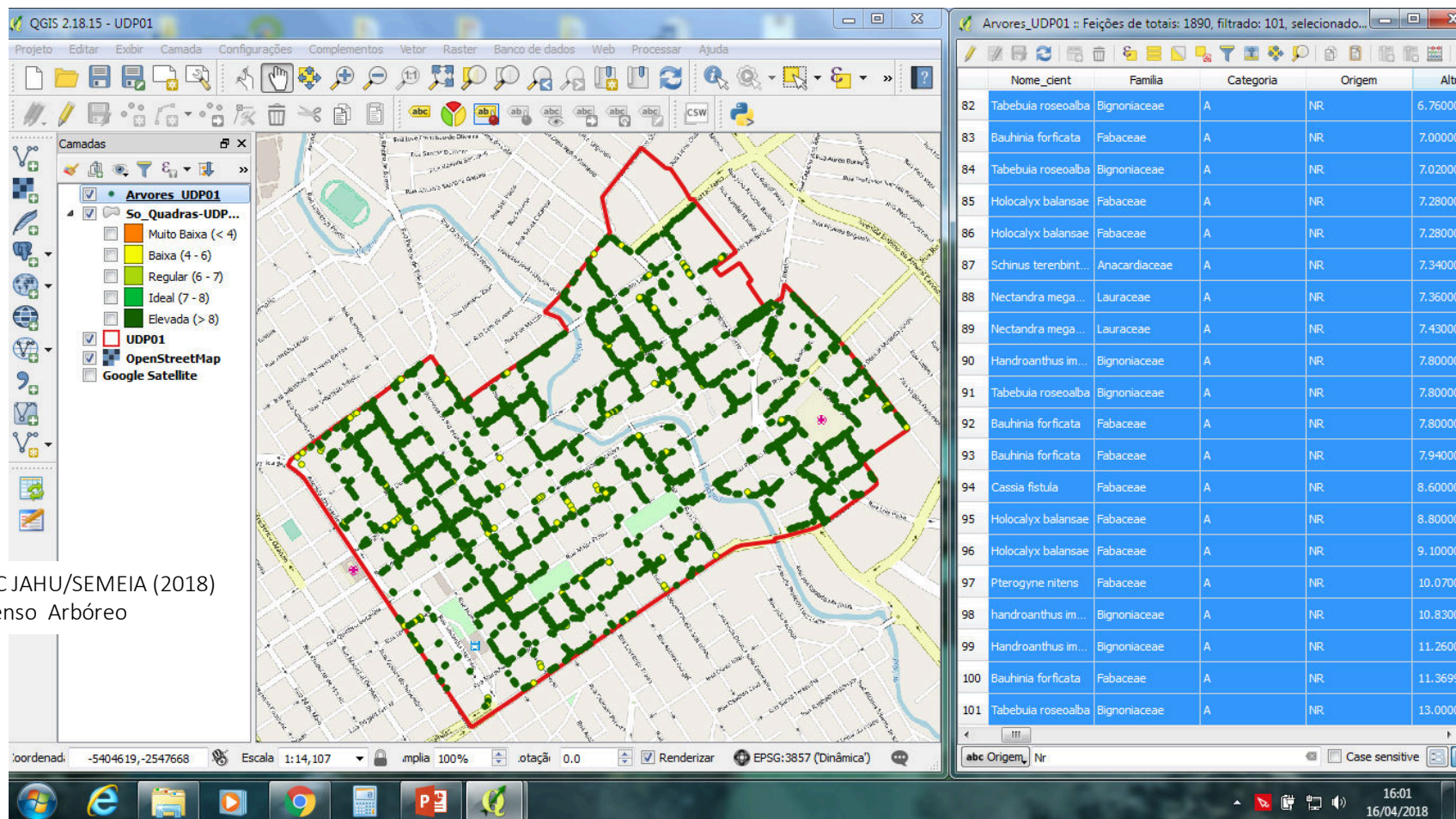
Visualização (Nativas brasileiras)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



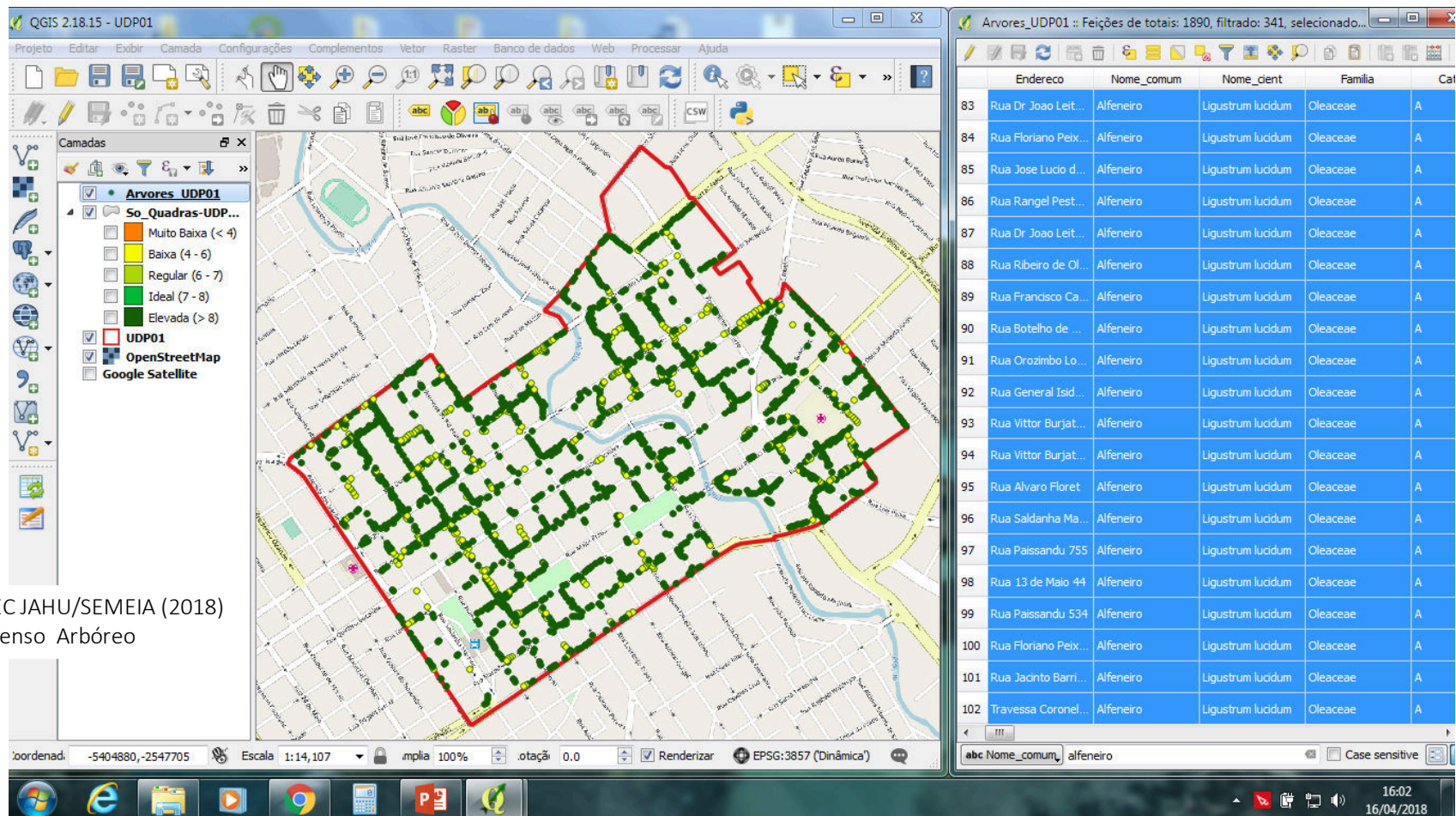
Visualização (nativas regionais)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Visualização: Nome comum (Alfeneiro)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Visualização: Nome comum (Alfeneiro)

Zoom

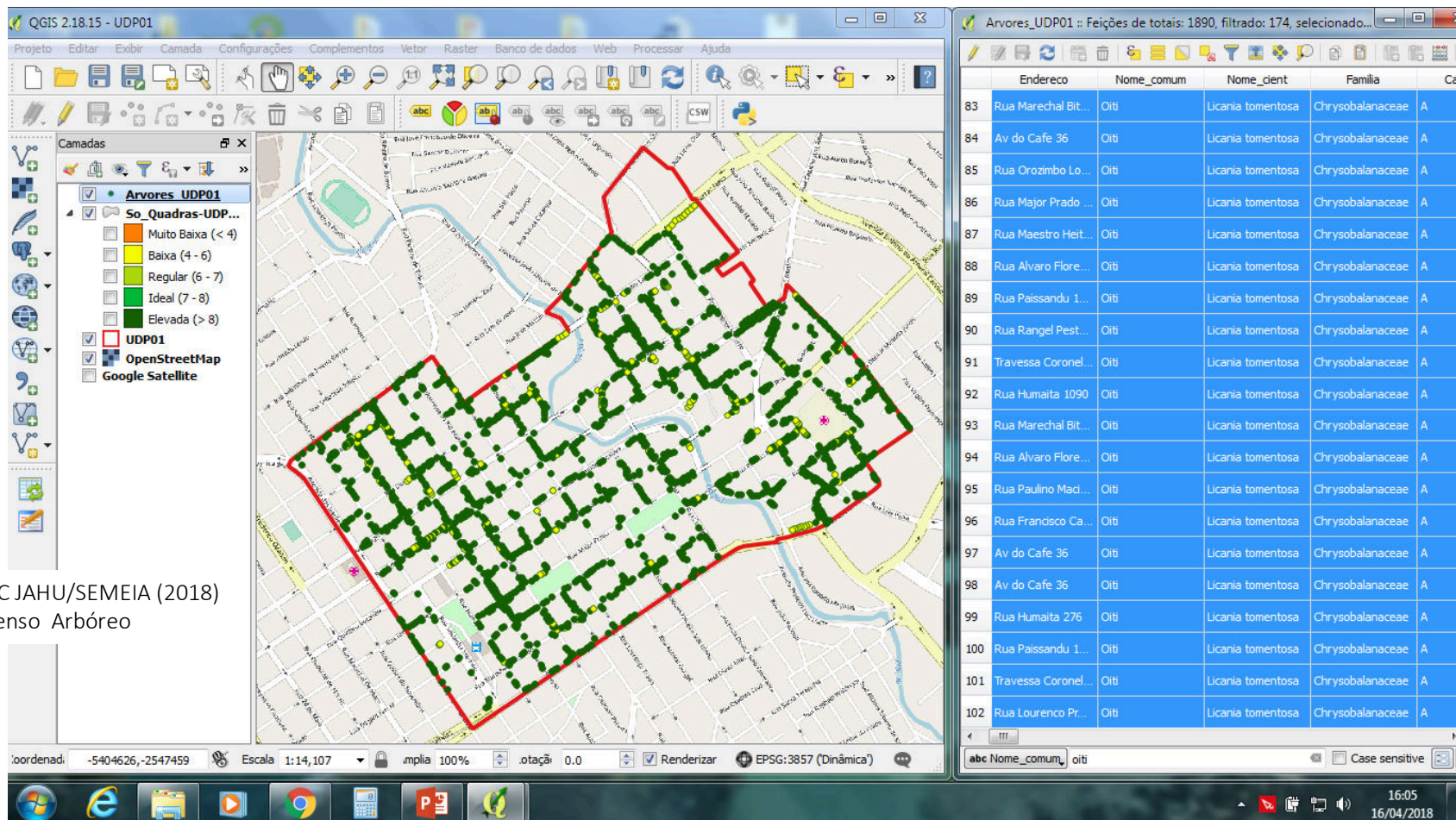
The screenshot displays the QGIS 2.18.15 interface. The main map window shows a street network with several green dots representing trees. The layers panel on the left includes 'Arvores_UDP01' and 'So_Quadras_UDP...'. The data table on the right is titled 'Arvores_UDP01 :: Feições de totais: 1890, filtrado: 341, selecionado...' and contains the following data:

	Codigo	Endereco	Nome_comum	Nome_cient	Familia
12	1038012	Rua Dr Joao Leit...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
13	1042001	Rua Riachuelo	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
14	1057010	Rua Bento Mano...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
15	1115018	Rua General Izid...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
16	1136009	Rua General Izid...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
17	1082029	Rua Floriano Peix...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
18	1092001	Rua Conde Do Pi...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
19	1116034	Rua Alvaro Flore...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
20	1129007	Rua Vittor Burjato	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
21	1108004	Rua Rolando Da...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
22	1032011	Rua Edgard Ferr...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
23	1048007	Rua Lourenco Pr...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
24	1081020	Rua General Izid...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
25	1081021	Rua General Izid...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
26	1055010	Rua Visconde do ...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
27	1014002	Rua Sete de Set...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
28	1129003	Travessa Coronel...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
29	1007008	Rua Saldanha Ma...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
30	1092020	Rua Major Prado	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae
31	1116001	Rua Botelho de ...	Alfeneiro	Ligustrum lucidum	Oleaceae

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Visualização: Nome comum (Oiti)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Visualização: Consulta endereço (Paissandu 444)

Endereço localizado

Localização no mapa

Codigo	Endereco	Nome_comum	Nome_cient	Familia	
1032002	Rua Paissandu 444	Tingui	Dictyoloma vand...	Rutaceae	
2	1032001	Rua Paissandu 444	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae
3	1032005	Rua Paissandu 444	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae
4	1032004	Rua Paissandu 444	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae
5	1032006	Rua Paissandu 444	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae
6	1032007	Rua Paissandu 444	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae
7	1032003	Rua Paissandu 444	Reseda	Lagerstroemia in...	Lythraceae

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Filtro avançado: (Expressão)

Janela para definição da expressão

Seleção do Campo

Expressão para consulta

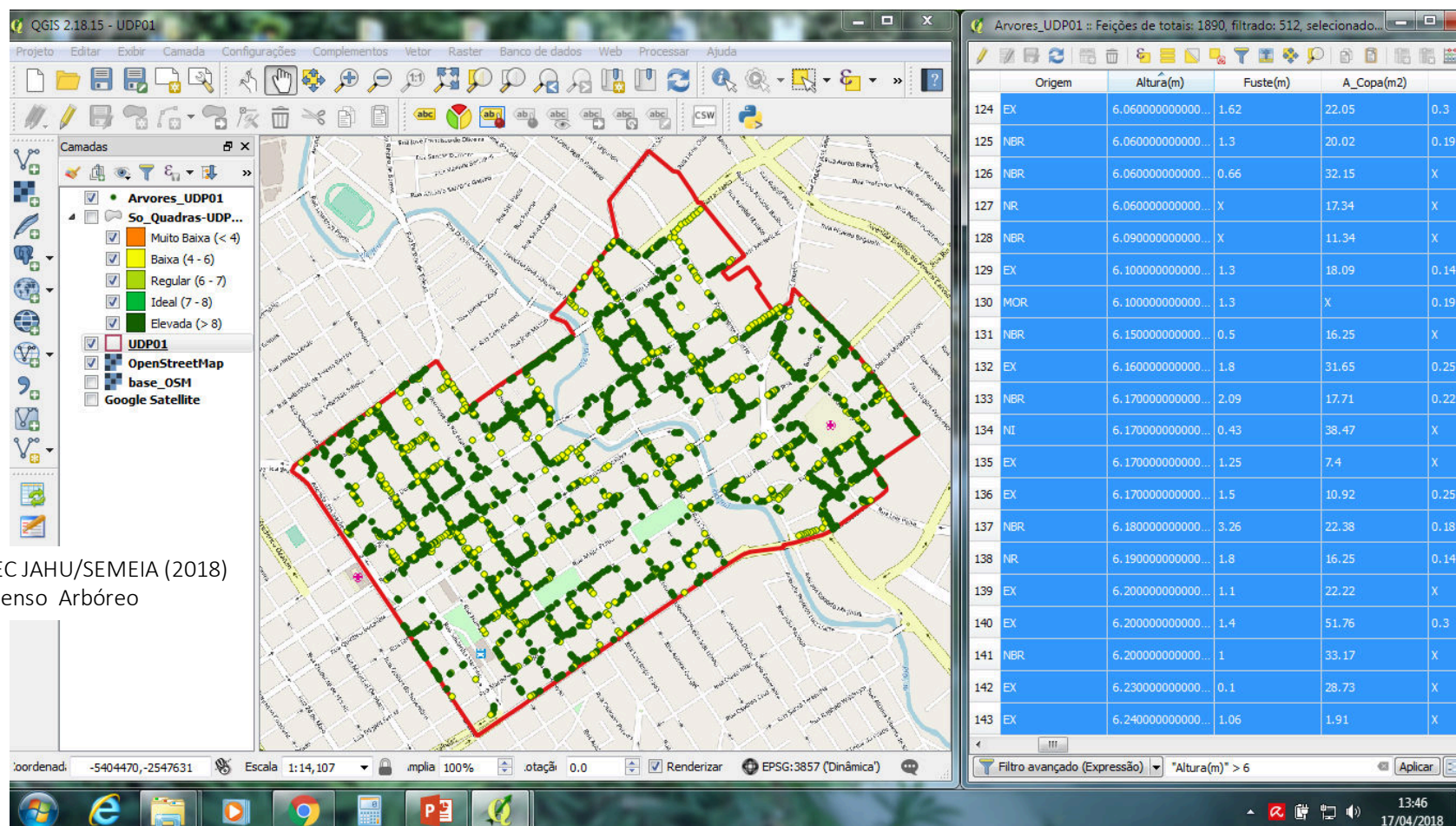
Ferramenta Filtro avançado

	Origem	Altura(m)	Fuste(m)	A_Copa(m2)	D
124	EX	6.0600000000000...	1.62	22.05	0.3
125	NBR	6.0600000000000...	1.3	20.02	0.19
126	NBR	6.0600000000000...	0.66	32.15	X
127	NR	6.0600000000000...	X	17.34	X
128	NBR	6.0900000000000...	X	11.34	X
129	EX	6.1000000000000...	1.3	18.09	0.14
130	MOR	6.1000000000000...	1.3	X	0.19
131	NBR	6.1500000000000...	0.5	16.25	X
132	EX	6.1600000000000...	1.8	31.65	0.25
133	NBR	6.1700000000000...	2.09	17.71	0.22
134	NI	6.1700000000000...	0.43	38.47	X
135	EX	6.1700000000000...	1.25	7.4	X
136	EX	6.1700000000000...	1.5	10.92	0.25
137	NBR	6.1800000000000...	3.26	22.38	0.18
138	NR	6.1900000000000...	1.8	16.25	0.14
139	EX	6.2000000000000...	1.1	22.22	X
140	EX	6.2000000000000...	1.4	51.76	0.3
141	NBR	6.2000000000000...	1	33.17	X
142	EX	6.2300000000000...	0.1	28.73	X
143	EX	6.2400000000000...	1.06	1.91	X

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Filtro avançado: (Resultado)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Gerar mapa a partir do resultado da consulta

The screenshot shows the QGIS 2.18.15 interface. The main map displays a residential area with a grid of streets and a layer of trees. A context menu is open over the map, with a red arrow pointing to the 'Salvar Como...' option. The data table on the right shows the results of a query, with columns for 'Origem', 'Altura(m)', 'Fuste(m)', 'A_Copa(m2)', and 'D'. The table contains 14 rows of data.

	Origem	Altura(m)	Fuste(m)	A_Copa(m2)	D
124	EX	6.060000000000000...	1.62	22.05	0,3
125	NBR	6.060000000000000...	1.3	20.02	0,19
126	NBR	6.060000000000000...	0.66	32.15	X
127	NR	6.060000000000000...	X	17.34	X
128	NBR	6.090000000000000...	X	11.34	X
129	EX	6.100000000000000...	1.3	18.09	0,14
130	MOR	6.100000000000000...	1.3	X	0,19
131	NBR	6.150000000000000...	0.5	16.25	X
132	EX	6.160000000000000...	1.8	31.65	0,25
133	NBR	6.170000000000000...	2.09	17.71	0,22
134	NI	6.170000000000000...	0.43	38.47	X
135	EX	6.170000000000000...	1.25	7.4	X
136	EX	6.170000000000000...	1.5	10.92	0,25
137	NBR	6.180000000000000...	3.26	22.38	0,18
138	NR	6.190000000000000...	1.8	16.25	0,14
139	EX	6.200000000000000...	1.1	22.22	X
140	EX	6.200000000000000...	1.4	51.76	0,3
141	NBR	6.200000000000000...	1	33.17	X
142	EX	6.230000000000000...	0.1	28.73	X
143	EX	6.240000000000000...	1.06	1.91	X

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



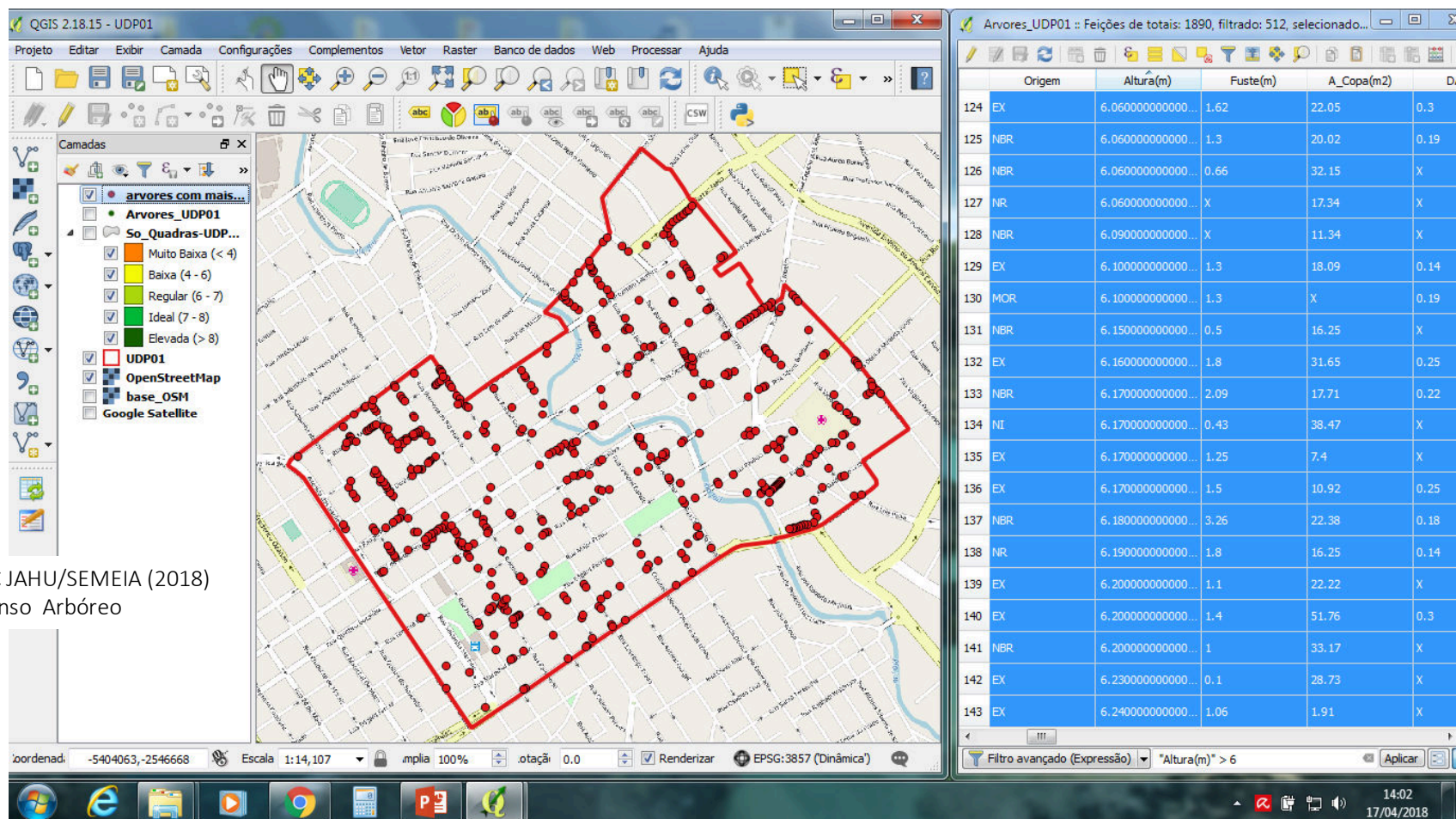
Gerar mapa a partir do resultado da consulta

	Origem	Altura(m)	Fuste(m)	A_Copa(m2)	D
124	EX	6.060000000000000...	1.62	22.05	0.3
125	NBR	6.060000000000000...	1.3	20.02	0.19
126	NBR	6.060000000000000...	0.66	32.15	X
127	NR	6.060000000000000...	X	17.34	X
128	NBR	6.090000000000000...	X	11.34	X
129	EX	6.100000000000000...	1.3	18.09	0.14
130	MOR	6.100000000000000...	1.3	X	0.19
131	NBR	6.150000000000000...	0.5	16.25	X
132	EX	6.160000000000000...	1.8	31.65	0.25
133	NBR	6.170000000000000...	2.09	17.71	0.22
134	NI	6.170000000000000...	0.43	38.47	X
135	EX	6.170000000000000...	1.25	7.4	X
136	EX	6.170000000000000...	1.5	10.92	0.25
137	NBR	6.180000000000000...	3.26	22.38	0.18
138	NR	6.190000000000000...	1.8	16.25	0.14
139	EX	6.200000000000000...	1.1	22.22	X
140	EX	6.200000000000000...	1.4	51.76	0.3
141	NBR	6.200000000000000...	1	33.17	X
142	EX	6.230000000000000...	0.1	28.73	X
143	EX	6.240000000000000...	1.06	1.91	X

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Novo mapa com árvores maiores que 6m de altura





Inserção de novos campos em função das necessidades da SEMEIA



The screenshot displays the QGIS 2.18.15 interface. The main map shows a city grid with a red boundary and numerous tree symbols. The left sidebar lists layers: 'arvores com mais...', 'Arvores_UDP01', 'So_Quadras-UDP...', 'UDP01', 'OpenStreetMap', 'base_OSM', and 'Google Satellite'. The right sidebar shows a data table with columns: 'Codigo', 'Interfer', 'Acao_Exec', 'Poda_REC', and 'Acao_REC'. A dialog box titled 'Adicionar campo' is open, allowing the user to add a new field. The fields in the dialog are: 'Nome' (Processo), 'Comentário', 'Tipo' (Texto (string)), 'Tipo de provedor' (string), and 'Comprimento' (255). The table data is as follows:

Codigo	Interfer	Acao_Exec	Poda_REC	Acao_REC
124	TRP	PDA_ANC	CON_LIM_LDC	RDA_ANC
125	NEN	NEN	NEN	NEN
126	NEN	NEN	CON	NEN
127	PLC	LDC	CON	REM
128	NEN	NEN	FOR_CON	RDP_LDT_ADC
129	TRP			
130	TRP			
131	NEN			ADC
132	TRP			
133	NEN			
134	ESV			
135	TRP			
136	NEN			
137	NEN	LDC_PMF	LIM	ADC
138	PLC	LDC_PMF	LIM_EQC	SUB
139	NEN	PMF	LIM	SUB
140	NEN	PRE	EQC	CDR_RDP_ADC
141	GAR	PDR	NEN	ADC_SUB
142	NEN	PMF	LIM_LDC	ADC

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



Inserção de novos campos em função das necessidades para gestão

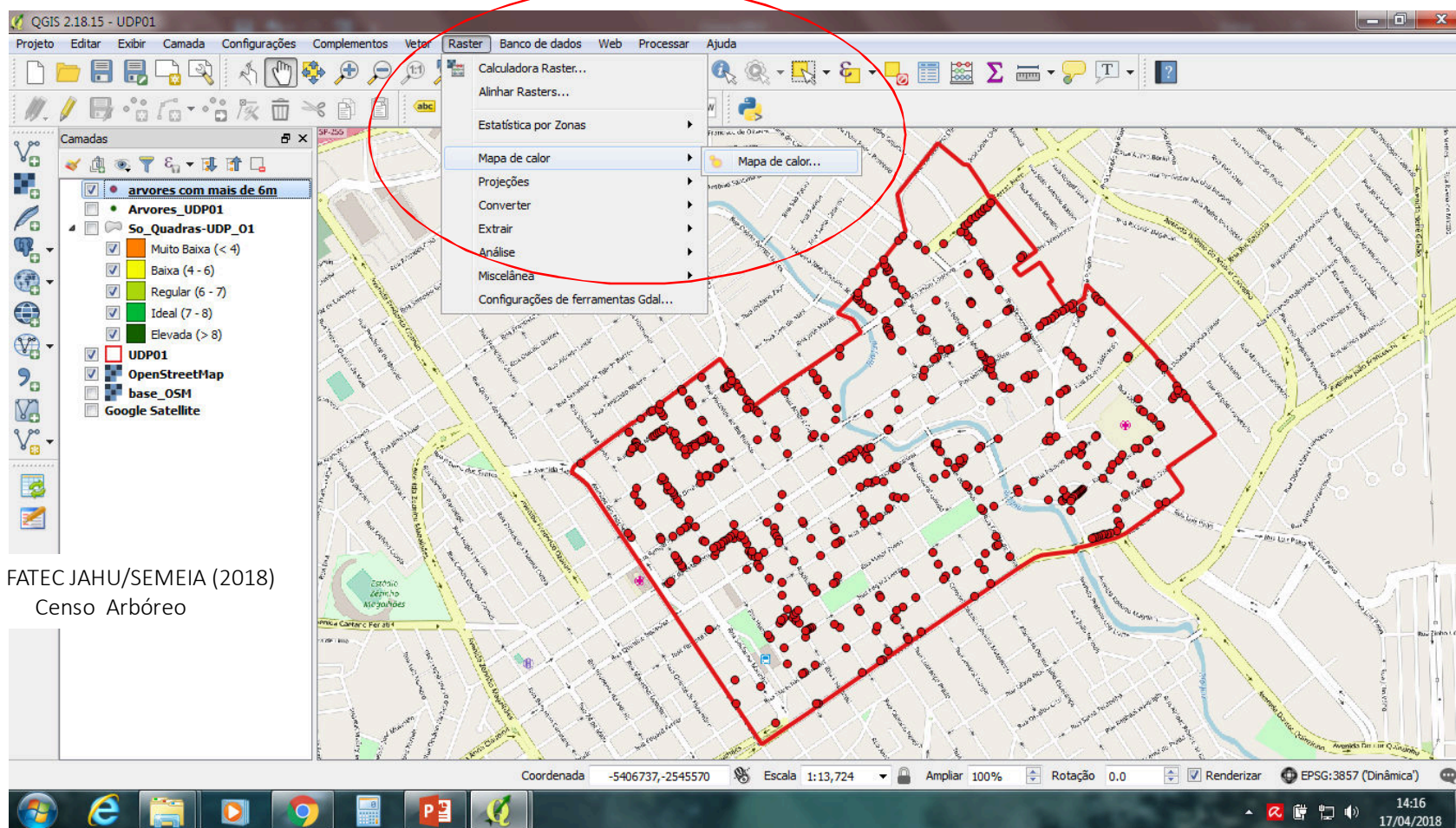
QGIS 2.18.15 - UDP01

Arvores_UDP01 :: Feições de totais: 1890, filtrado: 1890, selecionad...

123	Codigo	nterfer	Acao_Exec	Poda_REC	acao_REC	Processo
124	TRP	PDA_ANC	CON_LIM...	RDA_A...		nº 142/2018 - Autorização para poda
125	NEN	NEN	NEN	NEN		NULL
126	NEN	NEN	CON	NEN		NULL
127	PLC	LDC	CON	REM		NULL
128	NEN	NEN	FOR_CON	RDP_L...		NULL
129	TRP...	PMF_ANC	LDC_EQC	REM		NULL
130	TRP...	NEN	NEN	SUB		NULL
131	NEN	PMF	NEN	RDP_A...		NULL
132	TRP...	PMF_ANC	LIM_LDC	SUB		NULL
133	NEN	NEN	NEN	ADC		NULL
134	ESV	NEN	LDC	ADC		NULL
135	TRP	NEN	FOR_CO...	ADC		NULL
136	NEN	NEN	FOR	NEN		NULL
137	NEN	PMF	NEN	REM		NULL
138	NEN	ANC	LDC	REM		NULL
139	ESV...	PMF	NEN	REM		NULL
140	NEN	NEN	NEN	ADC		NULL
141	NEN	PDA	NEN	ADC		NULL
142	NEN	NEN	NEN	NEN		NULL

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Mapa de densidade Kernel* (HEAT MAP)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

*= Mapa de Frequência de Ocorrência Espacial ou “Mapa de Calor”



Mapa de densidade Kernel (HEAT MAP)

QGIS 2.18.15 - UDP01

Projeto Editar Exibir Camada Configurações Complementos Vetor Raster Banco de dados Web Processar Ajuda

Complemento mapa de calor

Camada de pontos de entrada: arvores com mais de 6m

Raster de saída: [Selecione]

Formato de saída: GeoTIFF

Raio: 70 unidades da camada

Adicionar o arquivo gerado ao mapa

Avançado

Linhas: 500 Colunas: [Selecione]

Tam. da célula X: 3.19284e-05 Tam. da célula Y: [Selecione]

Forma do Kernel: Quártica (biponderada)

Usar raio a partir de um campo

Usar peso a partir de um campo

Razão de decaimento: 0.0

Valores de Saída: Valores brutos

Salvar mapa de calor como...

Organizar Nova pasta

Nome: Arvores>6m

Tipo: Todos os Ficheiros (*.*)

Salvar Cancelar

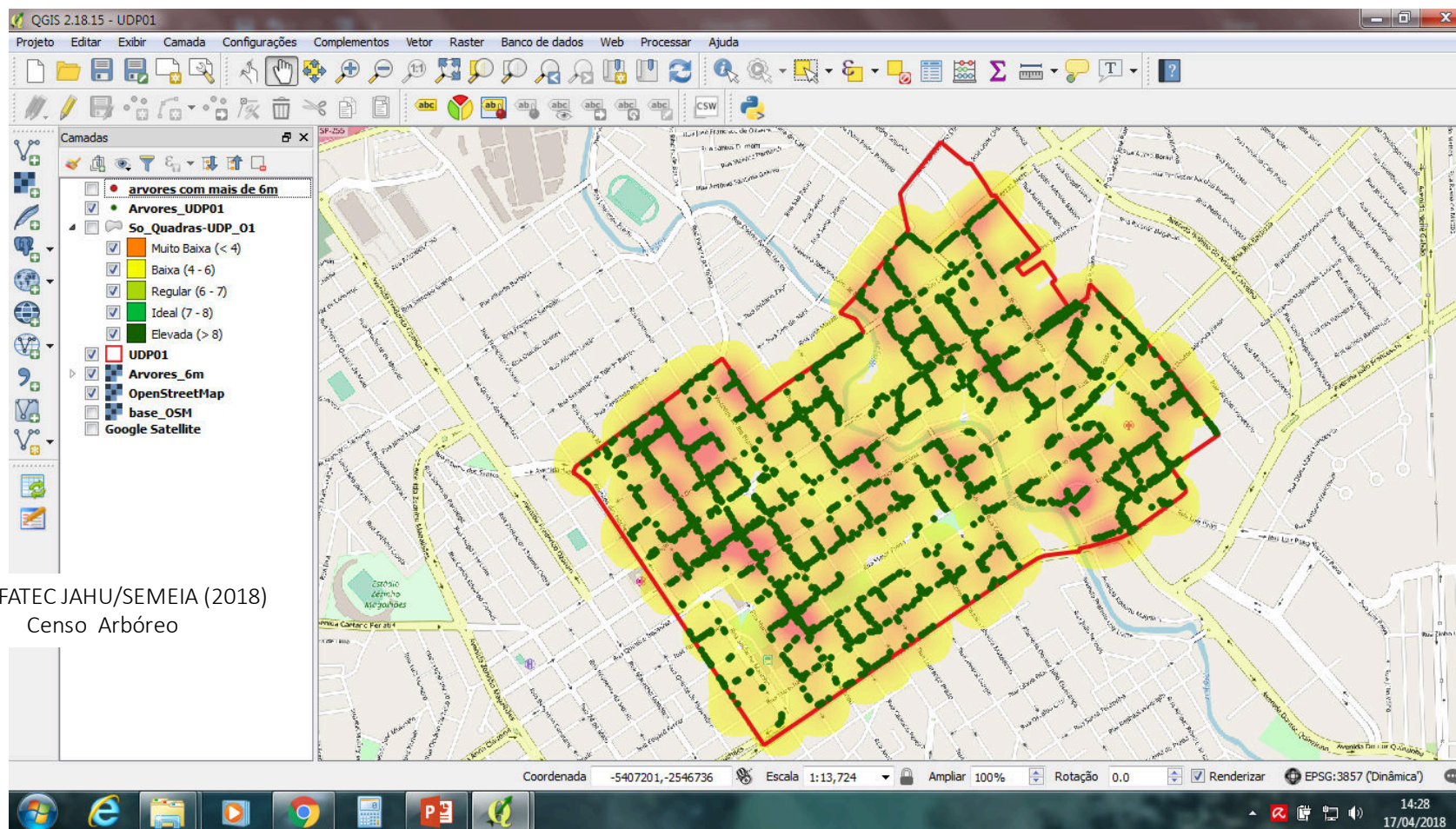
Coordenada: -5405985, -2545581 Escala

14:18 17/04/2018

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

*= Mapa de Frequência de Ocorrência Espacial ou “Mapa de Calor”

Mapa de densidade Kernel (HEAT MAP)



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

*= Mapa de Frequência de Ocorrência Espacial ou “Mapa de Calor”



4. PROPOSTAS

Fatec
Jahu



Prefeitura do Município de Jahu



AÇÃO PRIORITÁRIA



EVITAR E/OU PROIBIR O PLANTIO DAS SEGUINTE ESPÉCIES NAS CALÇADAS, PRAÇAS, JARDINS E ÁREAS VERDES DE JAÚ:

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

- **RESEDÁ** (*Lagerstroemia indica*)
- **ALFENEIRO** (*Ligustrum lucidum*)
- **OITI** (*Licania tomentosa*)
- **MURTA-DE-CHEIRO** (*Murraya paniculata*)



CENSO ARBÓREO UDP-01: DIRETRIZES



GERAIS

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

1. Atualizar o **Código Municipal de Arborização**: Lei nº. 3.830/2003;
2. Elaborar e aprovar o **Plano Municipal de Floresta Urbana** definindo ações de curto, médio e longo prazo para: o diagnóstico e o planejamento da arborização urbana; a revitalização das árvores, canteiros e calçadas; as espécies recomendadas; a produção de mudas; as recomendações e cronograma de plantio, entre outros aspectos;
3. Profissionalizar a **gestão e o manejo da arborização** por intermédio da **capacitação** interna (Secretaria) e externa (prestadores de serviços e empresas);



CENSO ARBÓREO UDP-01: DIRETRIZES



GERAIS

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

4. Incorporar a **ferramenta** elaborada no **CENSO ARBÓREO** na **gestão da arborização urbana municipal** realizada pela secretaria de MA;
5. Criar cargo de **ANALISTA AMBIENTAL** com vagas preenchidas por meio de **concursos públicos** na Secretaria Municipal do Meio Ambiente;
6. Ampliar e melhorar os **serviços de fiscalização** com aplicação das **penalidades** previstas aos **munícipes e prestadores de serviços** para supressões sem autorização e podas drásticas e para **fiscais, técnicos e operacionais da secretaria** nos casos de omissão, negligência, favorecimento, laudos fraudulentos, podas drásticas e outras não conformidades.

CONDUTA DOS SERVIDORES PÚBLICOS:
IMPARCIAL, IMPESSOAL, TRANSPARENTE



CENSO ARBÓREO UDP-01: DIRETRIZES



ESPECÍFICAS (UDP 01)

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

1. Selecionar espécies nativas regionais de pequeno, médio e grande porte para melhoria da arborização na UDP 01;
2. Produzir mudas no HORTO MUNICIPAL com o porte adequado para arborização: **Altura = 2,20m - 2,50m, Fuste = 1,80m - 2,00m; e DAP= de 0,03m a 0,05m;**
3. Ampliar e adequar gradativamente os canteiros das árvores existentes por intermédio de **PARCERIAS;**



CENSO ARBÓREO UDP-01: DIRETRIZES



ESPECÍFICAS

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

4. Controlar os plantios e podas realizadas na UDP 01 (Secretaria Municipal de Meio Ambiente): DECRETO;
5. Informar e capacitar agentes públicos, podadores, comerciantes de plantas, representantes dos setores de comércio e serviços, educadores e a comunidade em geral sobre o manejo da arborização urbana na UDP 01;
6. Implantar programa de revitalização da arborização e estabelecer meta para o aumento da densidade arbórea na UDP 01 (por exemplo: **plantio de 1.000 mudas até o final da gestão atual**).



UDP 01: Espécies recomendadas PEQUENO PORTE

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

	Nome Comum	Nome Científico	Família	PORTE	ORIGEM
1	Aroeira Pimenteira	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	PEQUENO	Nativa Regional
2	Carobinha	<i>Jacaranda puberula</i>	Bignoniaceae	PEQUENO	Nativa Regional
3	Guaçatonga	<i>Casearia sylvestris</i>	Salicaceae	PEQUENO	Nativa Regional
4	Ipê amarelo do cerrado	<i>Handroanthus crhysothicha</i>	Bignoniaceae	PEQUENO	Nativa Regional
5	Pau de rosas	<i>Physocalyma scaberrimum</i>	Lythraceae	PEQUENO	Nativa Brasil
6	Pau terra	<i>Qualea multiflora subsp.</i>	Vochysiaceae	PEQUENO	Nativa Regional
7	Tingui	<i>Dictyoloma vandellianum</i>	Rutaceae	PEQUENO	Nativa Brasil

Pau de rosas *Physocalyma scaberrimum*



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Carobinha *Jacaranda puberula*





UDP 01: Espécies recomendadas MÉDIO PORTE

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

	Nome Comum	Nome Científico	Família	PORTE	ORIGEM
1	Babosa branca	<i>Cordia superba</i>	Boraginaceae	MÉDIO	Nativa Regional
2	Caroba	<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Bignoniaceae	MÉDIO	Nativa Regional
3	Coração de Negro	<i>Poecillanthe parviflora</i>	Fabaceae	MÉDIO	Nativa Regional
4	Dedaleiro	<i>Lafoensia pacari</i>	Lythraceae	MÉDIO	Nativa Regional
5	Ipê Branco	<i>Tabebuia roseoalba</i>	Bignoniaceae	MÉDIO	Nativa Regional
6	Ipê verde	<i>Sparattosperma leucanthum</i>	Bignoniaceae	MÉDIO	Nativa Regional
7	Pau de tucano	<i>Vochysia tucanorum</i>	Vochysiaceae	MÉDIO	Nativa Regional
8	Sabão de soldado	<i>Sapindus saponaria</i>	Sapindaceae	MÉDIO	Nativa Brasil



Pau de tucano *Vochysia tucanorum*



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Babosa branca *Cordia superba*





UDP 01: Espécies recomendadas GRANDE PORTE

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

	Nome Comum	Nome Científico	Família	PORTE	ORIGEM
1	Canafístula	<i>Peltophorum dubium</i>	Fabaceae	GRANDE	Nativa Regional
2	Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Fabaceae	GRANDE	Nativa Regional
3	Guanandi	<i>Calophyllum brasiliensis</i>	Calophyllaceae	GRANDE	Nativa Regional
4	Ipê felpudo	<i>Zeyheria tuberculosa</i>	Bignoniaceae	GRANDE	Nativa Regional
5	Louro pardo	<i>Cordia trichotoma</i>	Boraginaceae	GRANDE	Nativa Regional

Louro pardo *Cordia trichotoma*

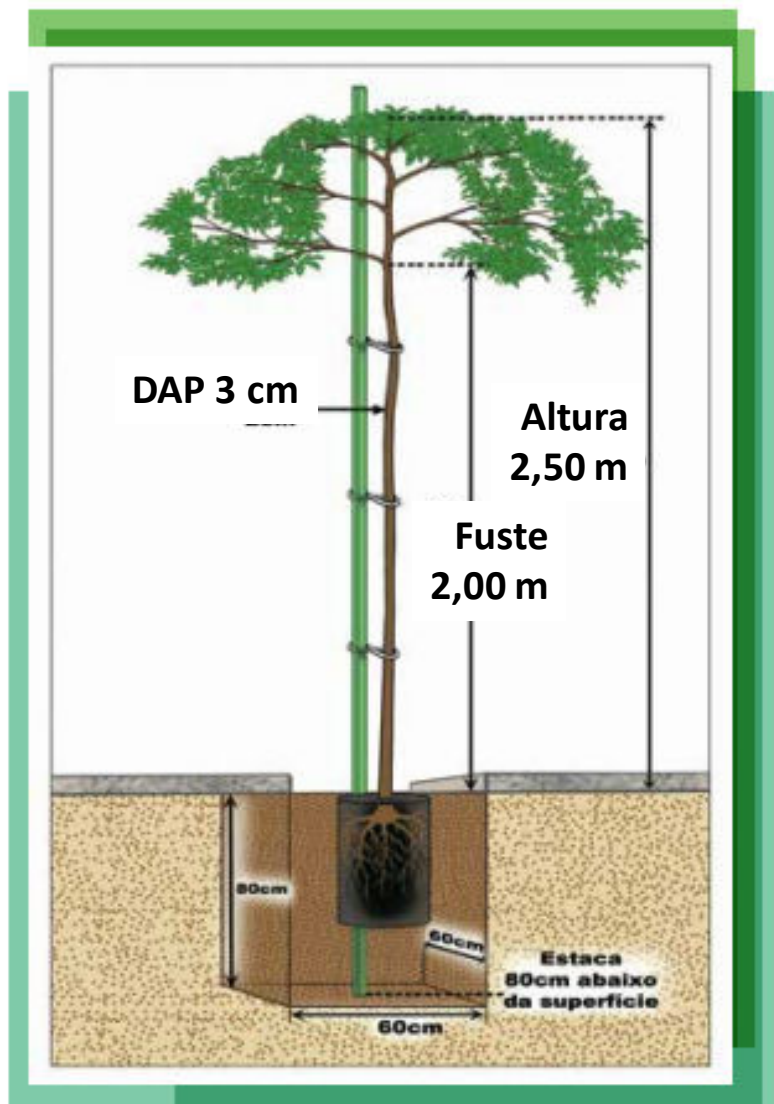


Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

Ipê felpudo *Zeyheria tuberculosa*



PADRÃO DE MUDAS PARA ARBORIZAÇÃO URBANA



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



PADRÃO DE MUDAS PARA ARBORIZAÇÃO URBANA



www.trees.com.br

Amparo/SP



Fatec
Jahu



Prefeitura do Município de Jahu



PADRÃO DE MUDAS PARA ARBORIZAÇÃO URBANA



Agudos/SP





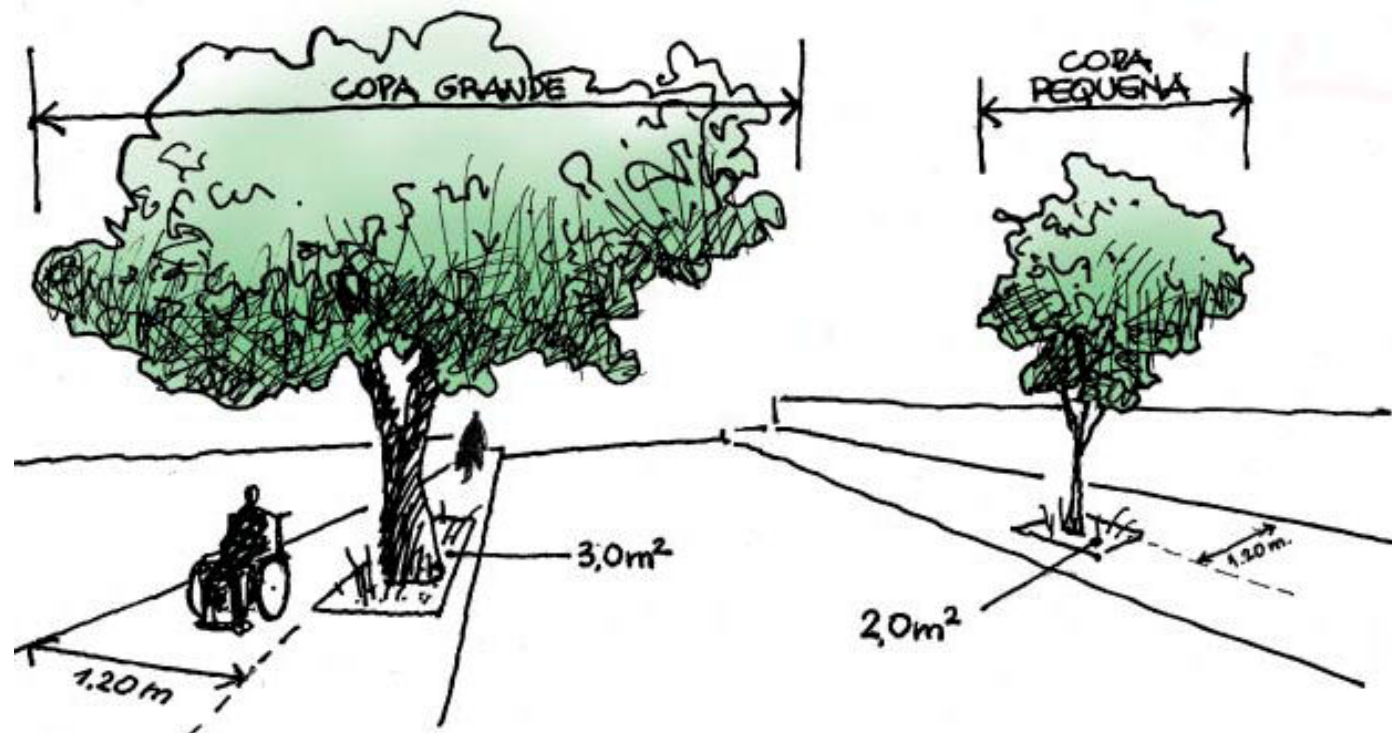
Município VerdeAzul propõe libertação das árvores



A novidade do programa é o Espaço Árvore. Afinal, elas também precisam respirar!



IMPLANTAÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA NOS PASSEIOS PÚBLICOS



Fonte: SVMA/PMSP; 2015

ABNT- NBR 9050/2015: O espaço livre mínimo para o trânsito de pedestre em passeios públicos deverá ser de 1,20m.

Canteiros: árvores de pequeno porte

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

CONCREGRAMA

LARGURA= 0,80m
COMPRIMENTO=1,50m
ÁREA: 1,20 m²

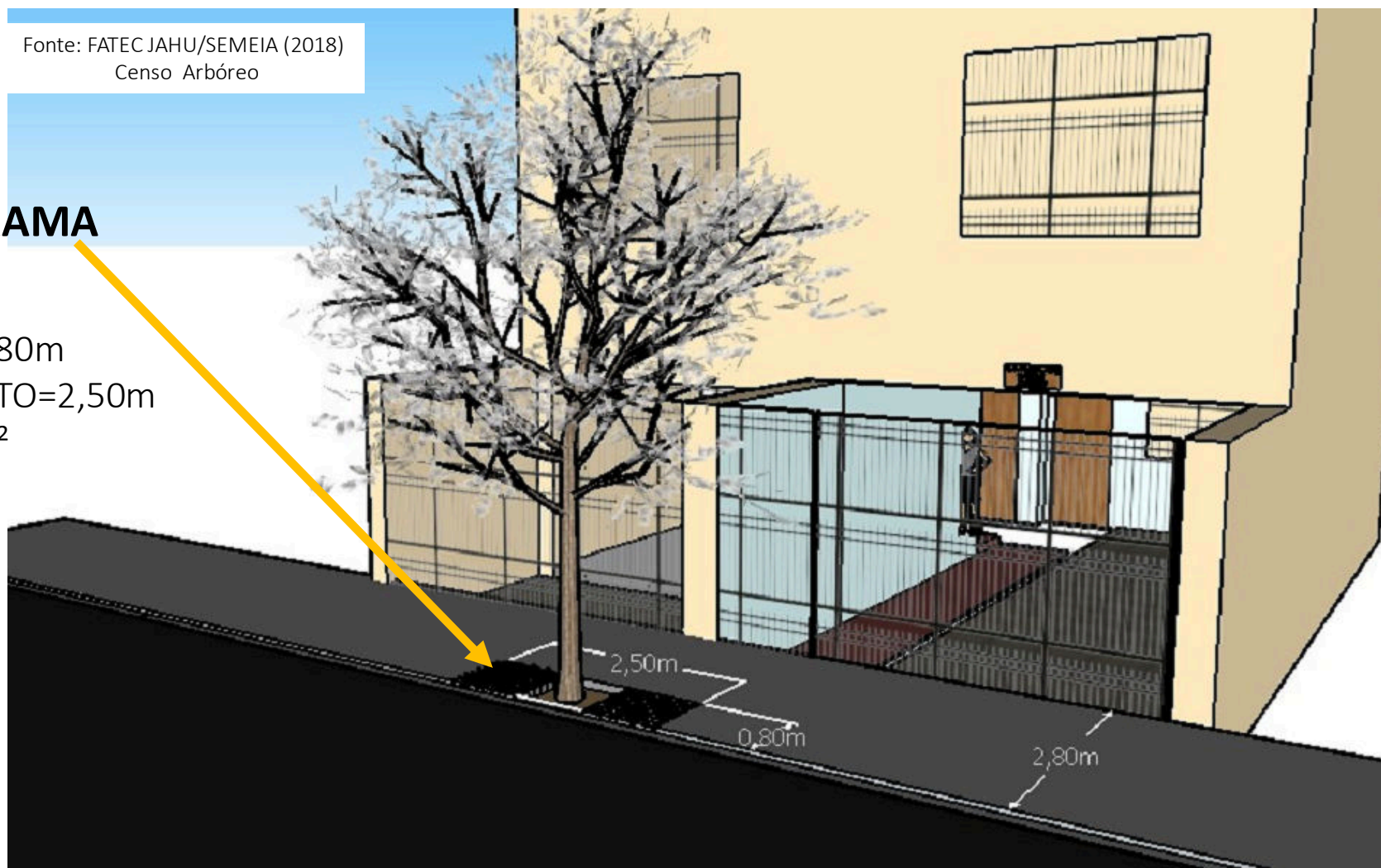


Canteiros: árvores de médio/grande porte

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

CONCREGRAMA

LARGURA= 0,80m
COMPRIMENTO=2,50m
ÁREA: 2,00 m²



CANTEIROS IDEAIS



Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo



CANTEIROS COMO ALAGADOS CONSTRUÍDOS

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo





O melhor momento para plantar
uma árvore foi há 20 anos atrás...
O segundo melhor momento é agora!

PROJETO MILÁRVORES

1.000 ÁRVORES NATIVAS NAS CALÇADAS DO CENTRO DE JAÚ

Fonte: FATEC JAHU/SEMEIA (2018)
Censo Arbóreo

