



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

COORDENADORIA DE AUDITORIA GERAL

RELATÓRIO DE AUDITORIA

ORDEM DE SERVIÇO Nº 006/2021/CGM-AUDI

Unidade Auditada:
Subprefeitura Vila Prudente

Período de Realização:
19/04/2021 a 04/02/2022





**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

SUMÁRIO

1.	SUMÁRIO EXECUTIVO	3
2.	METODOLOGIA	5
3.	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	6
3.1	Mapeamento do Processo	7
3.2	Diagnóstico Atual	8
3.2.1	Ordens de Serviços (OSs) emitidas	9
3.2.2	Ordens de Serviços (OSs) encerradas	12
3.2.3	Estoque de OSs pendentes	15
3.2.4	Tempos médios (em dias) de execução das OSs	15
3.2.5	Tempos médios (em dias) entre a data de abertura e o início efetivo da execução das OSs	18
3.2.6	Motivos para cancelamento ou não realização de Ordens de Serviços	19
3.2.7	Quantidade de Equipes designadas (por código) ao longo dos meses (01/2020 a 06/2021)	21
3.2.8	Quantidade de Veículos designados (por código) ao longo dos meses (01/2020 a 06/2021)	22
3.2.9	Quantidade de árvores podadas ou removidas	23
3.2.10	Produtividade por equipe de poda ou remoção de árvore	24
3.2.11	Custo equivalente por poda/remoção de árvore	27
3.2.12	Bairros que mais demandaram serviço de poda ou remoção (1º semestre de 2021)	28
3.3	Pesquisa de Opinião	29
3.4	Oportunidades de Melhoria e Irregularidades	30
4.	CONSTATAÇÕES DE AUDITORIA	36
	CONSTATAÇÃO 01 – Oportunidade de Melhoria: Execução de serviços de podas ou remoção de árvores de forma preventiva (atuação ativa).	36
	RECOMENDAÇÃO 01	38
	RECOMENDAÇÃO 02	38
	RECOMENDAÇÃO 03	38



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONSTATAÇÃO 02 – Oportunidade de Melhoria: Diretrizes, critérios e responsabilidades para elaboração do planejamento das podas ou remoção de árvores.....	39
RECOMENDAÇÃO 04	41
RECOMENDAÇÃO 05	41
CONSTATAÇÃO 03 – Documentos comprobatórios da execução do serviço de manejo de árvores com não conformidades.	41
RECOMENDAÇÃO 06	46
APÊNDICE I – PESQUISA DE OPINIÃO	47
ANEXO I – PLANO DE AÇÃO.....	54

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Este trabalho de auditoria, realizado em atendimento à **Ordem de Serviço nº 006/2021/CGM-AUDI**, teve como **objetivo** averiguar o processo de solicitação, autorização e execução para podas de árvores realizadas pela **Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP)**, observando a organização do fluxo de informações com vistas ao aperfeiçoamento de atividades práticas institucionalizadas, além de oportunidades de melhorias para a prestação do serviço final ao munícipe, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência, eficácia e/ou efetividade.

Este trabalho é proveniente de demanda inserida no Plano Anual de Auditoria Interna de 2021 (PAINT) com base em sorteio (8 subprefeituras selecionadas dentre as 32 existentes) e nas atividades mais solicitadas via Portal 156, sendo o manejo arbóreo o segundo serviço mais solicitado entre 2019 e 2020 (1º semestre apenas).¹

Durante a execução dos trabalhos de auditoria, foram avaliados os seguintes aspectos:

- 1) Mapeamento do processo de poda de árvores;
- 2) Análise da base de dados do sistema SGZ, referente ao serviço de manejo de árvores;
- 3) Levantamento das principais dificuldades e boas práticas da subprefeitura;
- 4) Análise dos processos de contratação e pagamento;
- 5) Atendimento aos normativos, aos termos contratuais e aos princípios administrativos que regem as contratações.

Do resultado dos trabalhos, destacam-se as principais constatações e recomendações:

CONSTATAÇÃO 01 – Oportunidade de Melhoria: Oportunidade de Melhoria: Execução de serviços de podas ou remoção de árvores de forma preventiva (atuação ativa).

A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura realiza os serviços de podas ou remoção de árvores, de forma predominantemente reativa, ou seja, a partir de uma demanda colocada pelo munícipe (corretiva), em detrimento à sua atuação ativa por meio da abertura de OSs de ofício (preventiva).

Principais Recomendações:

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente o seu plano de providências proposto, reduzindo a quantidade de OSs pendentes em estoque em curto prazo.

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) avalie, por meio de um teste piloto, a possibilidade de emitir OSs de ofício, considerando a execução dos serviços de manejo de árvores de forma agrupada (por rua, por bairro ou por região), e levantamento prévio das necessidades de intervenção (poda ou remoção).

Como sugestão do piloto: considerando-se o prazo máximo de atendimento de 120 dias, poderia realizar o planejamento de podas ou remoção por ciclos de 3 meses (1 mês de segurança),

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

dividindo a Subprefeitura em 12 sub-regiões. Em cada sub-região, a(s) equipe(s) contratada(s) ficaria(m) alocada(s) durante uma semana e realizariam o máximo possível de dos serviços de manejo. Na semana seguinte, a(s) equipe(s) seria(m) deslocada(s) para a próxima região e assim por diante. Portanto, ao final de 12 semanas, seria percorrida toda a região da Subprefeitura. As demandas dos municípios seriam atendidas dentro do ciclo de trabalho planejado.

CONSTATAÇÃO 02 – Oportunidade de Melhoria: Diretrizes, critérios e responsabilidades para elaboração do planejamento das podas ou remoção de árvores.

A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura não possui procedimento documentado definindo as diretrizes, critérios e responsabilidades a serem adotados no planejamento dos serviços de podas ou remoção de árvores.

Principais Recomendações:

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente seu plano de providências relativo às ações de melhoria na vistoria prévia realizada pelo motofiscais, focando nos problemas de redes para um melhor planejamento das OSs e distribuição das prioridades. Em complemento ao plano de providências proposto, recomendamos a elaboração de uma lista de verificação (*check list*) detalhada com todos os aspectos a serem verificados durante a vistoria prévia e ao final do trabalho, juntamente com a lista de verificação preenchida, seja elaborado um relatório fotográfico, conforme orientações técnicas previamente definidas pela equipe técnica da Subprefeitura, e ser anexado à respectiva OS no SGZ, se possível.

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) elabore uma instrução documentada sobre as orientações e critérios a serem seguidos na elaboração do planejamento das OSs, definindo as responsabilidades pela sua elaboração e aprovação, considerando-se as diretrizes estabelecidas pela SMSUB (se aplicável) e as particularidades da região da Subprefeitura. A instrução deve contemplar os critérios de atendimento das OSs (por data, por agrupamento de serviços, por tipo de serviço etc.) de modo a buscar maior eficiência e consequentemente economicidade na execução dos serviços.

Sugere-se, então, o encaminhamento deste Relatório ao Tribunal de Contas do Município de São Paulo e à Câmara Municipal de São Paulo.

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

2. METODOLOGIA

Trabalho realizado de acordo com as Normas Brasileiras de Auditoria e o Manual Operacional de Auditoria desta Coordenadoria de Auditoria Geral (CGM/AUDI), abrangendo:

- Planejamento dos trabalhos;
- Reunião Inicial com a Unidade Auditada;
- Solicitação de processos e documentos;
- Análise documental;
- Procedimentos analíticos;
- Conferência de cálculos e confronto de valores.

Considerando que se trata de uma **Auditoria Operacional/de Desempenho** cujo foco principal é a análise do desempenho (4 Es: eficácia, eficiência, efetividade e economicidade) do processo de poda de árvores, a Equipe de Auditoria realizou uma análise dos 6 Ms (Mão de obra, Máquinas, Materiais, Método, Meio Ambiente e Medição), envolvidos neste processo que influenciam no seu desempenho final, conforme indicados no Quadro 1.

Quadro 1 - Análise dos 6 Ms do processo de poda de árvores

M	Principais aspectos analisados		Desempenho (eficácia, eficiência, efetividade e economicidade)
Mão de Obra	Servidores da Subprefeitura e funcionários da empresa contratada.		
Máquinas	Sistemas informatizados e equipamentos utilizados na execução dos serviços.		
Materiais	Informações (<i>inputs</i> e <i>outputs</i>) e registros.		
Método	Legislação, Manuais técnicos, procedimentos aplicáveis.		
Meio Ambiente	Interfaces com outros órgãos/entidades		
Medição	Indicadores de qualidade e produtividade, definição de metas e acompanhamento.		

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O serviço de manejo de árvores na Prefeitura Municipal de São Paulo está disciplinado por meio da Lei Municipal nº 10.365/1987 (alterada pela Lei Municipal nº 17.267/2020) e do Decreto Municipal nº 26.535/1988. Adicionalmente, existem o Plano Municipal de Arborização Urbana - PMAU e o Manual Técnico de Poda de Árvores publicado pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA) e pela Secretaria Municipal das Subprefeituras (SMSUB).^{1 2 3 4}

As subprefeituras podem contratar empresas especializadas para a execução do serviço, mediante a utilização da Ata de Registro de Preços nº 21/SMPR/COGEL/2018, Pregão Eletrônico nº 06/SMPR/COGEL/2017. A subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) possui o Contrato nº 07/SUB-VP/2019, com a empresa **Plena Terceirização EIRELI** (CNPJ 71.655.120/0001-75).

As solicitações de podas de árvores, localizadas próximas à rede elétrica, são executadas pela **ENEL Distribuição São Paulo** (CNPJ 61.695.227/0001-93), conforme Termo de Convênio (19/05/2020).

Cabe ressaltar que, embora a Subprefeitura seja a principal responsável pela execução do processo de podas ou remoção de árvores localizadas no seu domínio, ela está submetida às diretrizes, orientações e controles da SMSUB, por meio dos Decretos, Manuais, Ata de Registro de Preços, Acordos, entre outros.

Dessa forma, atribuições da Subprefeitura ficam restritas à execução do serviço dentro do modelo pré-estabelecido, não permitindo muita margem para melhorias do processo em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade,

Durante a realização dos trabalhos de auditoria foi constatado que alguns aspectos relevantes do processo, tais como planejamento preventivo dos serviços, mapeamento das espécies, critérios de priorização no atendimento das demandas, definição dos recursos (mão de obra e equipamentos), compartilhamento e desdobramento de metas, avaliação de satisfação do munícipe dependem da SMSUB e das ações coordenadas junto às demais subprefeituras.

¹ SÃO PAULO (Município) LEI Nº 10.365 DE 22 DE SETEMBRO DE 1987. Disciplina o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo existente no município de São Paulo, e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-10365-de-22-de-setembro-de-1987>. Acesso em: 27 ago. 2021.

² SÃO PAULO (Município). DECRETO Nº 26.535 DE 3 DE AGOSTO DE 1988. Regulamenta a Lei nº 10.365, de 22 de setembro de 1987, que disciplina o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo existente no Município de São Paulo, e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-26535-de-03-de-agosto-de-1988>. Acesso em: 27 ago. 2021.

³ PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA (PMAU). Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/meio_ambiente/arquivos/pmau/PMAU_texto_final.pdf. Acesso em: 27 ago. 2021.

⁴ MANUAL TÉCNICO DE PODAS DE ÁRVORES. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/manualtecnico_poda_v11_150_1354216796.pdf. Acesso em: 27 ago. 2021.



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

As oportunidades de melhorias identificadas pela Equipe de Auditoria têm como objetivo promover a melhoria contínua do processo de poda ou remoção de árvores, dentro do foco de análise dos 4Es e foram baseadas nos conhecimentos e experiências dos auditores em boas práticas de gestão em geral, mas não de especialistas na execução de serviços em estudo. Cabe à Subprefeitura avaliar as oportunidades de melhoria identificadas quanto à sua viabilidade técnica, econômica e financeira.

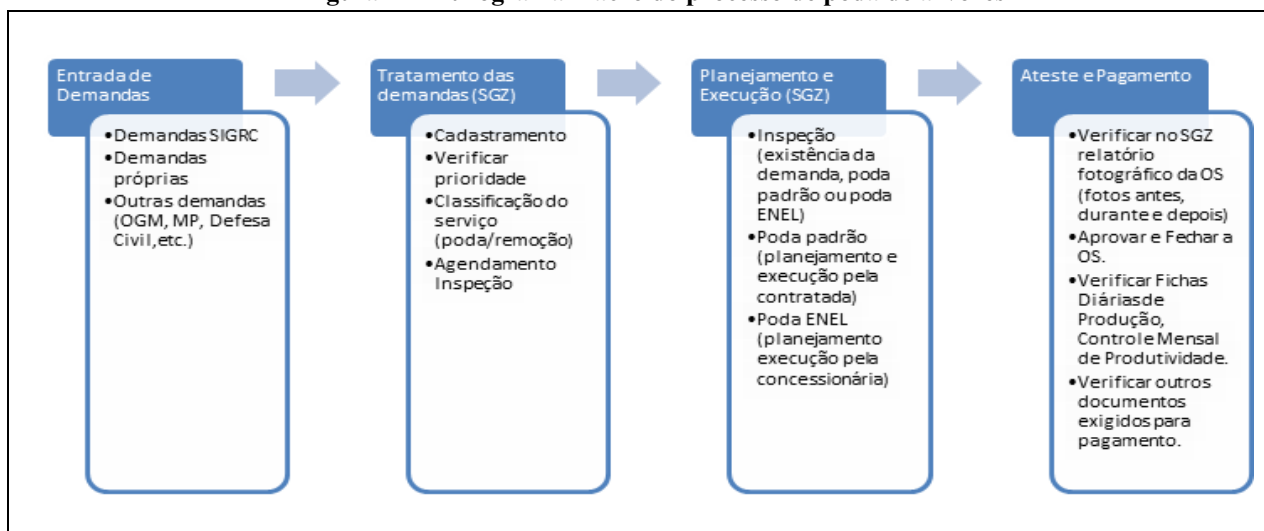
A seguir, são apresentadas as principais informações coletadas e análises realizadas sobre o processo de podas ou remoção de árvores, agrupadas em 4 partes: Mapeamento do Processo, Diagnóstico Atual, Pesquisa de Opinião e Oportunidades de Melhoria e Irregularidades.

3.1 Mapeamento do Processo

A Equipe de Auditoria buscou, através do **Mapeamento do Processo** de poda de árvores, identificar as principais etapas, desdobradas em atividades e respectivos responsáveis; o fluxo de informações (*inputs e outputs*) e os registros gerados; os pontos de medição, controle e fiscalização e os sistemas informatizados envolvidos.

A Figura 1 mostra o fluxograma macro (simplificado) do processo de poda de árvores.

Figura 1 – Fluxograma macro do processo de poda de árvores



Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Destacamos as quatro etapas principais: entrada de demandas, tratamento das demandas, planejamento & execução e ateste & pagamento. Na gestão e execução dessas etapas e atividades, a SUB-VP utiliza cinco sistemas:

- **Sistema Integrado de Gestão do Relacionamento com o Cidadão (SIGRC)** é o sistema de registro, gerenciamento e tratamento de solicitações de munícipes da Prefeitura Municipal de São Paulo;



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- **SP156** é a principal forma de entrada de solicitações de serviços públicos e fonte de informações sobre serviços da Prefeitura Municipal de São Paulo;⁵
- **Sistema de Gestão de Zeladoria (SGZ)**, instituído pelo Decreto nº 58.745/2019, é o sistema que realiza o gerenciamento dos contratos de serviço de zeladoria;⁶
- **Painel Zeladoria** é uma ferramenta que permite construir gráficos customizados para monitoramento dos serviços de zeladoria. O sistema utiliza a base de dados do sistema SGZ;
- **Sistema Eletrônico de Informações (SEI)** é um sistema interno da Prefeitura do Município de São Paulo, para a utilização dos órgãos e servidores que os compõe, em seu cotidiano de trabalhos.

3.2 Diagnóstico Atual

O diagnóstico atual visa avaliar a gestão da Subprefeitura sobre os serviços de podas de árvores, por meio de sistemas e indicadores, e a sua execução, com foco no desempenho.

A Equipe de Auditoria selecionou e avaliou alguns parâmetros do processo de podas de árvores, conforme indicados no Quadro 2:

Quadro 2 – Parâmetros do processo de podas de árvores

Parâmetro	Análises
Ordens de Serviços (OSs) <u>emitidas</u>	a) Estratificado por classificação do serviço b) Estratificado por origem
Ordens de Serviços (OSs) <u>encerradas</u>	a) Estratificado por classificação do serviço b) Estratificado por Status
Tempos médios (dias) de execução das OSs	a) Da abertura da OS até o seu fechamento (serviço realizado e ateste). b) Da abertura da OS até a conclusão do serviço pela contratada. c) Da abertura da OS até o início efetivo do serviço.
Tempos médios (dias) entre a data de abertura e o início efetivo da execução da OS	-
Estoque de OSs pendentes	-
Quantidade de tipos de motivos	-
Quantidade de equipes designadas e de itens das OSs	-
Quantidade de veículos designados e de itens das OSs	-
Quantidade de árvores podadas ou removidas	Estratificado por DAP (Diâmetro à Altura do Peito)
Custo médio da poda/remoção de árvores	-
Produtividade por equipe do serviço de poda ou remoção	-
Bairros que mais demandaram serviço de poda ou remoção (1º semestre de 2021)	-

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

⁵ PORTAL SP156. Disponível em: <https://sp156.prefeitura.sp.gov.br/portal/servicos>. Acesso em: 27 ago. 2021.

⁶ SÃO PAULO (Município). DECRETO Nº 58.745 DE 8 DE MAIO DE 2019. Institui o Sistema de Gestão de Zeladoria – SGZ. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-58745-de-8-de-maio-de-2019>. Acesso em: 27 ago. 2021.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral
Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A base de dados para essas análises foi fornecida pela SMSUB (Processo nº 6067.2021/0022166-2, Doc. nº 050517454), em 08/07/2021, extraída do sistema SGZ do período de 03/2019 a 06/2021 (Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nº s 050515459, 050515954, 050516469 e 050517066).

A Equipe de Auditoria concentrou as análises predominantemente sobre os dados de 2020 e 2021 (até junho) vinculados à Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP).

3.2.1 Ordens de Serviços (OSs) emitidas

Os gráficos de quantidade de OSs emitidas pela SUB-VP foram obtidos a partir da sua data do campo “Data de Abertura” das OSs e estratificados conforme as classificações abaixo.

a) OSs emitidas - Estratificadas por classificação do serviço

As OSs são abertas no SGZ de acordo com os seguintes tipos de classificação do serviço relativo ao manejo de árvores (Quadro 3):

Quadro 3 – Classificação dos Serviços de Poda/Remoção

Código	Descrição	Aplicação
1135	Poda e Remoção de Árvores	Classificação inicial de uma Ordem de Serviço de poda e remoção de árvore assim que gerada.
1136	Poda e Remoção – Manejo de Árvore	Classificação após confirmação que o serviço é de responsabilidade da prefeitura e será dada continuidade no planejamento.
1227	Poda e Rebaixamento Ofício ENEL	Classificação de uma Ordem de Serviço de poda e remoção de árvore assim que é identificada como a responsabilidade da concessionária Enel. Essa indicação é realizada pelo Planejador.
1228	Poda Ofício ENEL	Classificação após confirmação do tipo de serviço PODA que deve ser realizado pela concessionária .
1229	Rebaixamento ENEL	Classificação após confirmação do tipo de serviço REMOÇÃO que deve ser realizado pela concessionária .

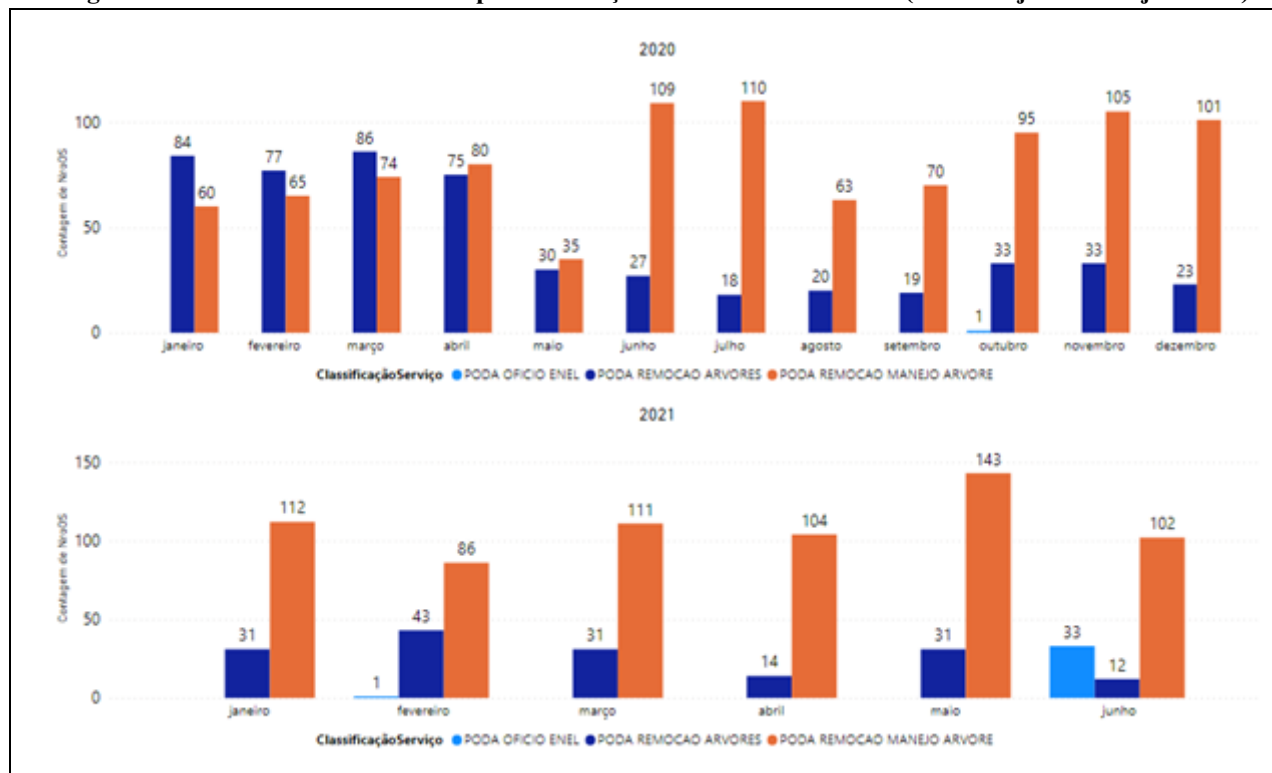
Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Doc. nº 049798098



COORDENADORIA DE AUDITORIA GERAL

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Figura 2 – Total de OSs emitidas de podas/remoção de árvores – SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Tabela 1 – Total de OSs emitidas de podas/remoção de árvores – SUB-VP (Período: jan a jun/2021)

Classificação do serviço	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Média
“PODA REMOÇÃO ÁRVORES”	31	43	31	14	31	12	27,0
“PODA REMOÇÃO MANEJO ARVORE”	112	86	111	104	143	102	109,7
“PODA OFÍCIO ENEL”	0	1	0	0	0	33	5,7
“REBAIXAMENTO OFÍCIO ENEL”	0	0	0	0	0	0	0
Total	143	130	142	118	174	147	142,3

Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Destacam-se as seguintes ocorrências:

- Em 2020, exceto o mês de outubro, todos os demais meses, tiveram somente OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO ÁRVORES” e “PODA REMOÇÃO MANEJO ARVORE”, com predominância da última, a partir de abril (Figura 2);
- No ano de 2021, em média, foram emitidas 142,3 OSs por mês, sendo que as OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ARVORE” foram predominantes (média mensal 109,7 OSs) em relação aos outros tipos de serviços (Tabela 1).

b) OSs emitidas - Estratificadas por Origem



COORDENADORIA DE AUDITORIA GERAL

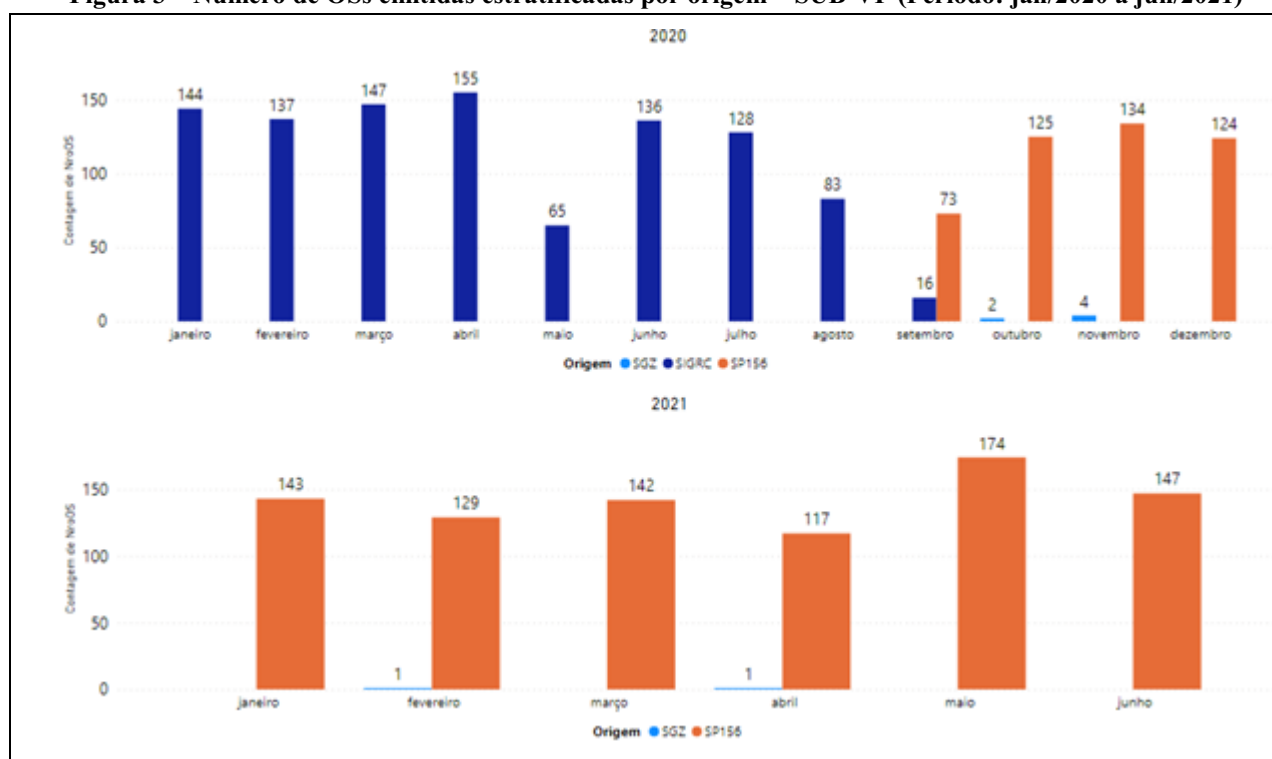
Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Para a estratificação por origem foram utilizados os dados das OSs cadastradas no SGZ a partir da classificação do campo “ORIGEM” da seção “Registros Relacionados”.

Foram encontradas as seguintes classificações de origem:

- Sistema Integrado de Gestão do Relacionamento com o Cidadão (**SIGRC**);
- **SP156**;
- Sistema de Gestão de Zeladoria (**SGZ**).

Figura 3 – Número de OSs emitidas estratificadas por origem – SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

A partir dos gráficos da Figura 3, podemos destacar as seguintes ocorrências:

- Até agosto de 2020, as demandas de serviços de podas/remoção de árvores tinham como origem exclusiva o SIGRC, que deixou de ser origem das demandas a partir de outubro do mesmo ano. A partir de setembro de 2020, a origem predominante passou a ser o SP156 com casos esporádicos de origem direta pelo SGZ. Como explanado anteriormente, o SIGRC é o sistema de registro, gerenciamento e tratamento de solicitações dos munícipes e o canal do SP156 é a forma de entrada de solicitações de serviços públicos e fonte de informações sobre serviços; sendo assim, houve somente uma alteração da nomenclatura utilizada na classificação da origem, se tratando na prática da mesma origem.
- Em 2021, permanece a predominância da origem pelo SP156, com casos excepcionais pelo SGZ.

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

3.2.2 Ordens de Serviços (OSs) encerradas

Para os gráficos da quantidade de OSs encerradas foram utilizados os dados com as informações dos “logs de auditoria” do SGZ e fornecidos pela SMSUB (Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050516469 e 050517066), a partir do campo “Data Status” da ordem de serviço e estratificados conforme classificações abaixo:

O “Log de auditoria” é uma seção do SGZ, a qual controla os registros de eventos realizados pelos usuários no sistema e que permite levantar a sequência de status de uma OS e suas respectivas datas ao longo da sua execução.

Foram consideradas como encerradas as OSs com os status: “FECHAR”, “CANCEL” e “NAOREALIZADA” (Quadro 4).

Quadro 4 – Significado dos status

Status	Aplicação
“FECHAR”	O serviço executado que foi avaliado e obteve o aval do fiscal do contrato.
“CANCEL”	OS cancelada pela subprefeitura com a indicação do motivo de cancelamento.
“NAOREALIZADA”	OS devolvida pela prestadora de serviços à subprefeitura com serviço não executado e com a indicação do motivo da não realização.

Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Doc. nº 049798098

a) OSs encerradas - Estratificadas por status

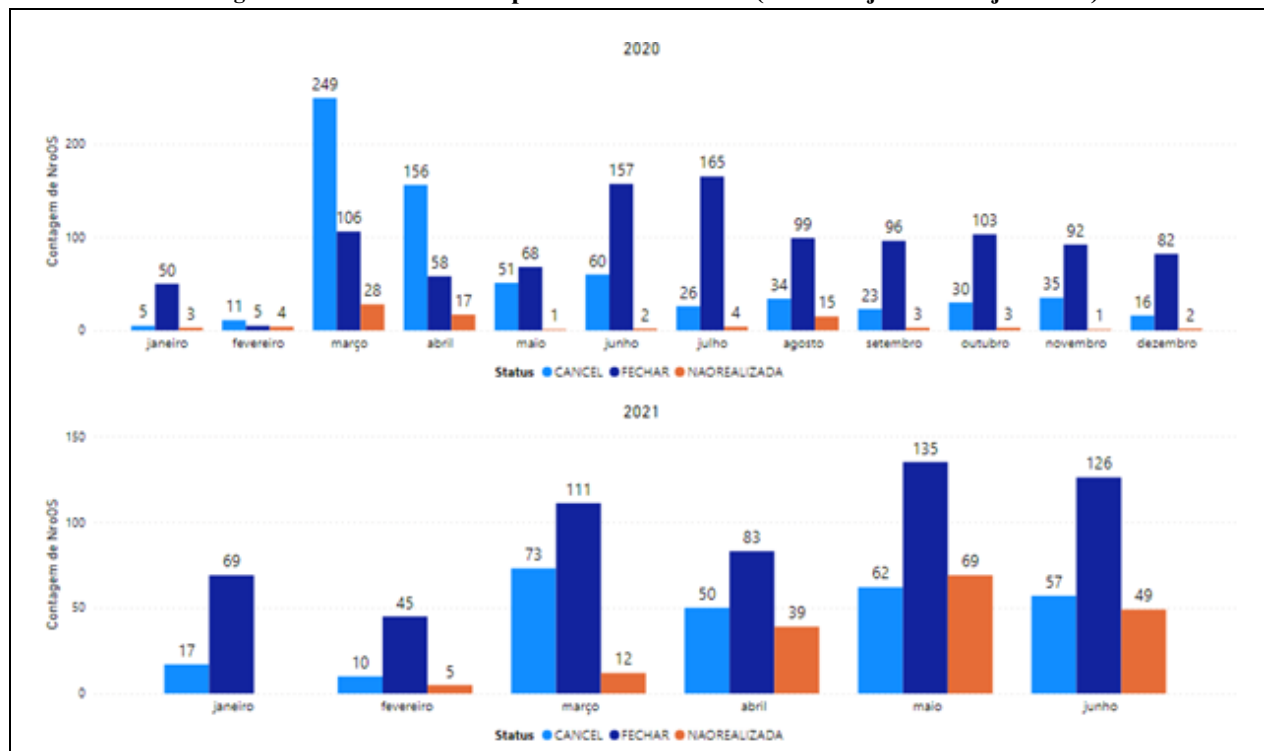
As OSs encerradas com status “FECHAR” referem-se aos serviços de podas ou remoção de árvores executados e atestados pelo fiscal de contrato. Ao passo que as OSs com status “CANCEL” ou “NAOREALIZADA” são serviços não realizados, conforme Quadro 4.



COORDENADORIA DE AUDITORIA GERAL

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Figura 4 – OSs encerradas por status – SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

A partir dos gráficos da Figura 4, podemos destacar as seguintes ocorrências:

- Ano de 2020 – Verifica-se, no segundo semestre, uma média mensal de 106,2 OSs fechadas; superior em relação ao primeiro semestre (média mensal de 74 OSs fechadas). As OSs canceladas concentraram-se entre os meses de março e abril.
- Ano de 2021 – Verifica-se um quantitativo relevante de OSs canceladas e não realizadas quando comparadas às OSs fechadas, nos meses de março a junho.

No período analisado, em 2020 houve uma média mensal de 58 OSs canceladas com um pico de 249 OSs canceladas no mês de março. No ano de 2021, essa média baixou para 44,8 cancelamentos. No entanto, verifica-se um aumento no número de OSs canceladas em 2021 se comparado ao 2º semestre de 2020 (média mensal de 27,3 OSs). Já os casos de OSs não realizadas, houve um aumento no 1º semestre de 2021 (média mensal de 6,9 OSs), se comparado ao ano de 2020 (média mensal de 29 OSs).

Verificou-se também pela Tabela 2, que a participação de OSs canceladas ou não realizadas foi de 44% do total.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**

**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Tabela 2 – Total de OSs encerradas de podas/remoção de árvores por status (Período: jan/2021 a jun/2021)

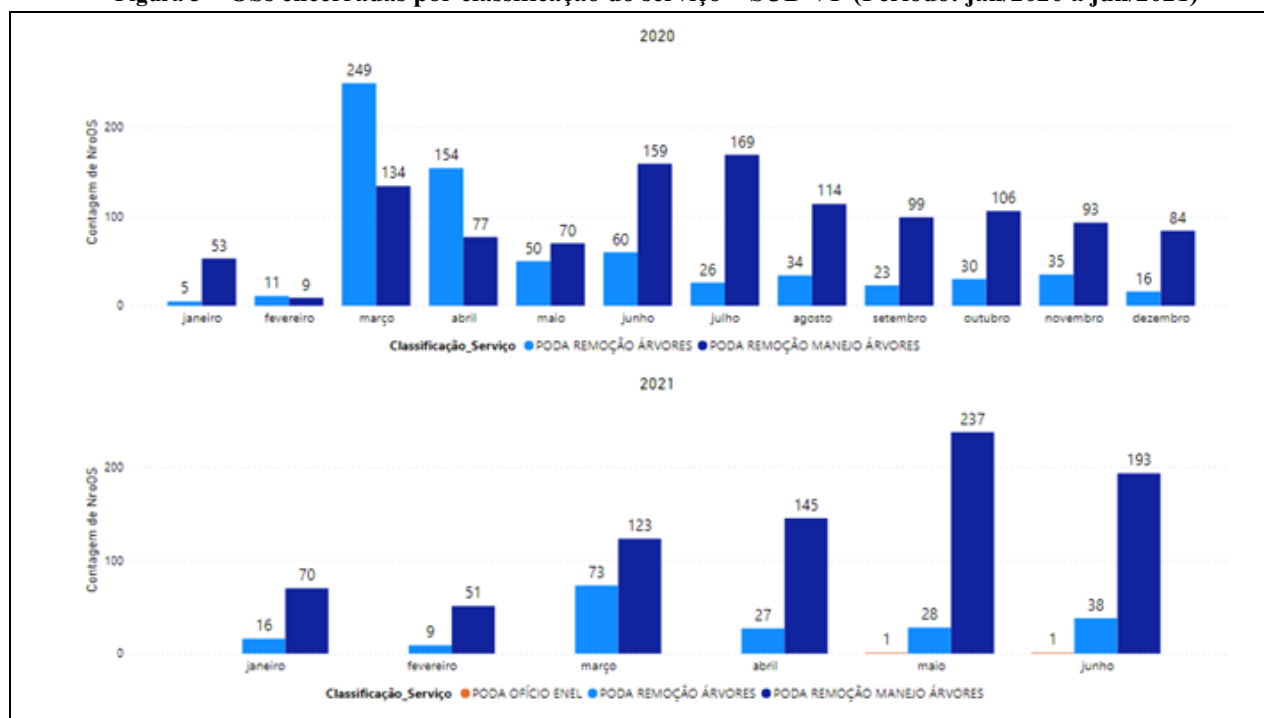
Status da OS	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Média	Participação
“CANCEL”	17	10	73	50	62	57	44,8	27%
“FECHAR”	69	45	111	83	135	126	94,8	56%
“NAOREALIZADA”	0	5	12	39	69	49	29,0	17%
Total	86	60	196	172	266	232	168,7	

Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

b) OSs encerradas - Estratificadas por classificação do serviço (Quadro 3).

As OSs encerradas estratificadas por classificação do serviço permite avaliar a participação da contratada e da ENEL na execução dos serviços de podas ou remoção de árvores.

Figura 5 – OSs encerradas por classificação do serviço – SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Tabela 3 – Total de OSs encerradas de podas/remoção de árvores (Período: jan/2021 a jun/2021)

Classificação do serviço	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Média
“PODA REMOÇÃO ÁRVORES” (1135)	16	9	73	27	28	38	31,8
“PODA REMOÇÃO MANEJO ARVORE” (1136)	70	51	123	145	237	193	136,5
“PODA OFÍCIO ENEL” (1228)	0	0	0	0	1	1	0,3
“REBAIXAMENTO OFÍCIO ENEL” (1229)	0	0	0	0	0	0	0
Total	86	60	196	172	266	232	168,7

Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A partir dos gráficos da Figura 5 e da Tabela 3, podemos destacar as seguintes ocorrências:

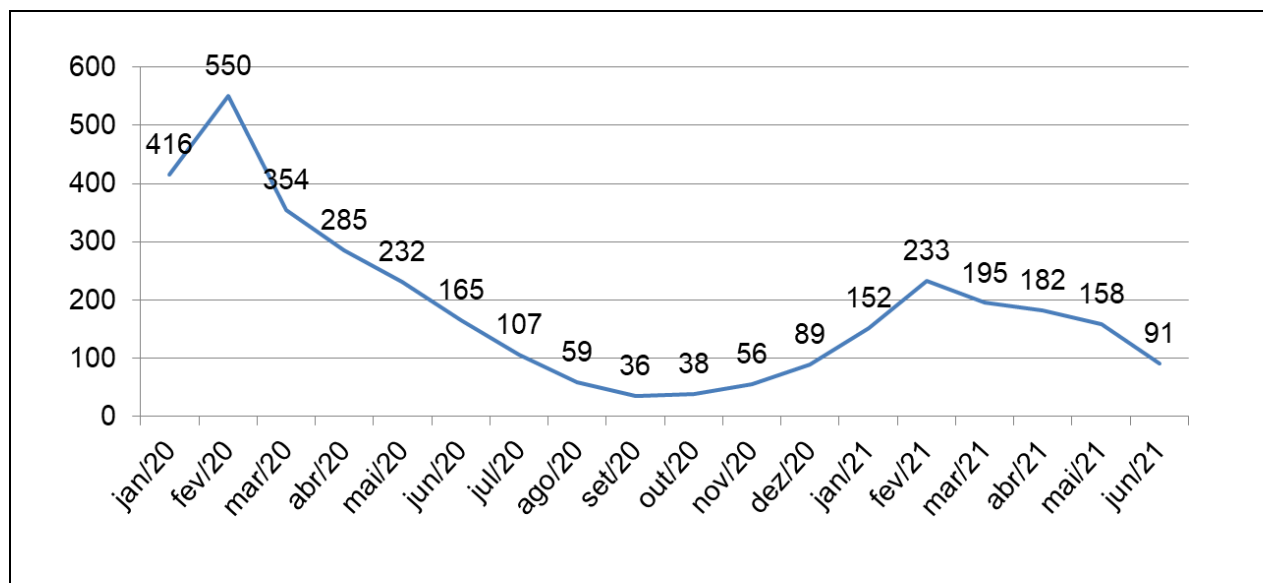
- No ano de 2021, em média, foram encerradas 168,7 OSs por mês, sendo que as OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ARVORE” foram predominantes (média mensal 136,5 OSs) em relação aos outros tipos de serviços.

A quantidade de OSs de responsabilidade da ENEL encerradas no 1º semestre de 2021 representaram 0,3% do total de OSs encerradas no período. Portanto, 99,7% do total de OSs encerradas foram de responsabilidade da contratada.

3.2.3 Estoque de OSs pendentes

Outro parâmetro importante na gestão das demandas de manejo de árvores é o saldo de OSs em estoque aguardando a sua execução. O gráfico da Figura 6 mostra os saldos dos estoques de OSs da Subprefeitura no período de janeiro de 2020 a junho de 2021,

Figura 6 – Estoque mensal de OSs pendentes – SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Doc. nº 052648843

Conforme o gráfico da Figura 6, a Subprefeitura tem reduzido gradativamente o estoque de OSs pendentes, ou seja, existe uma tendência de redução, exceto o período de novembro de 2020 a fevereiro de 2021 que apresentou um aumento.

3.2.4 Tempos médios (em dias) de execução das OSs

Para os gráficos de análise dos tempos médios de execução (em dias) foram utilizados os dados com as informações dos “logs de auditoria” do SGZ fornecidos pela SMSUB (Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050516469 e 050517066), a partir da diferença entre as datas do campo “Data Status” da OS, estratificado pela classificação do serviço.



COORDENADORIA DE AUDITORIA GERAL

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Foram analisados os seguintes tempos médios:

Quadro 5 – Tempos médios

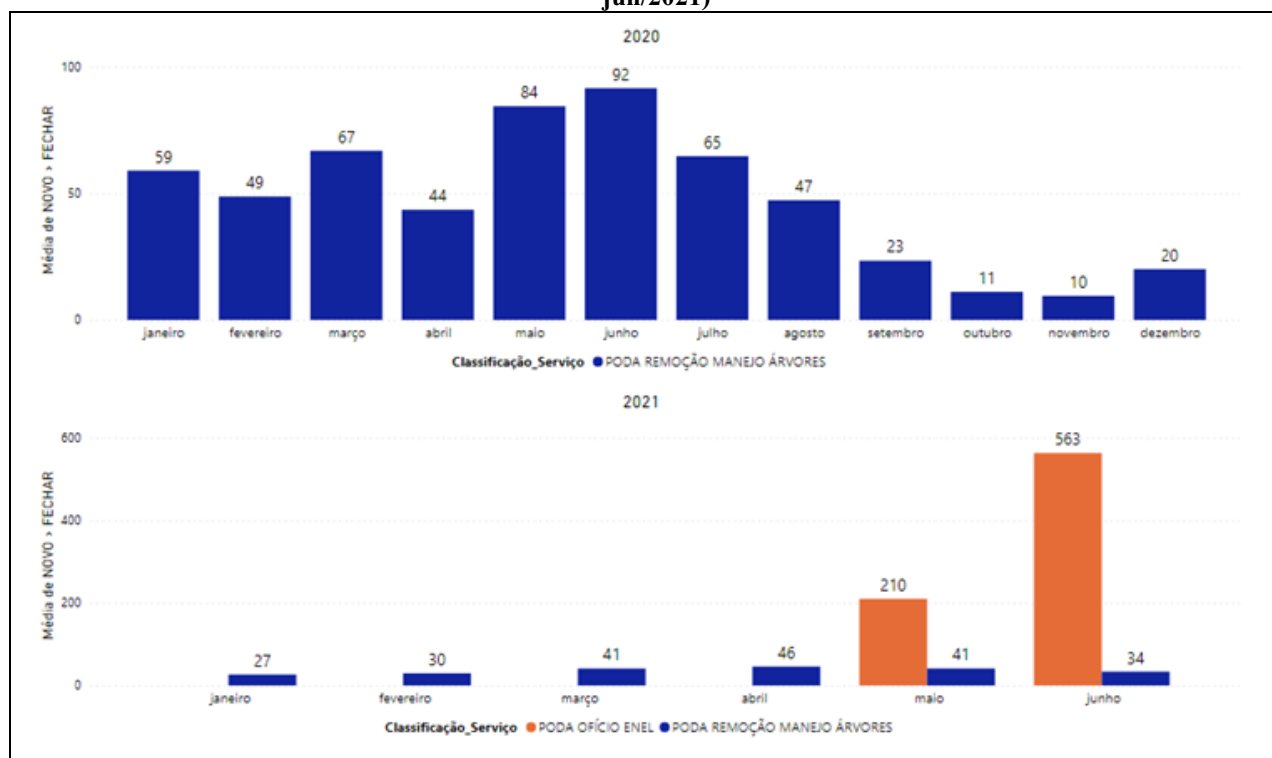
#	Status Inicial	Status Final	Tempo Médio
a)	“NOVO”	“FECHAR”	Da abertura da OS até o seu fechamento (serviço realizado e com o ateste do fiscal do contrato).
b)	“NOVO”	“CONC”	Da abertura da OS até a conclusão do serviço pela contratada.

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

a) Tempo médio (dias) entre os status “NOVO” e “FECHAR”

O tempo médio entre os status “NOVO” e “FECHAR” representa o tempo médio entre a abertura da OS e sua execução pela contratada e ateste do fiscal de contrato.

Figura 7 – Tempo médio (dias) entre os status “NOVO” e “FECHAR” – SUB-VP (Período: jan2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050516469 e 050517066

A partir dos gráficos da Figura 7, podemos destacar as seguintes ocorrências:

- Ano de 2020 – Verifica-se que o tempo médio de execução e ateste das OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES” esteve dentro do intervalo de 10 a 92 dias;
- Ano de 2021 – Verifica-se que o tempo médio de execução e ateste das OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES” esteve dentro do intervalo de 25 a 463 dias;

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

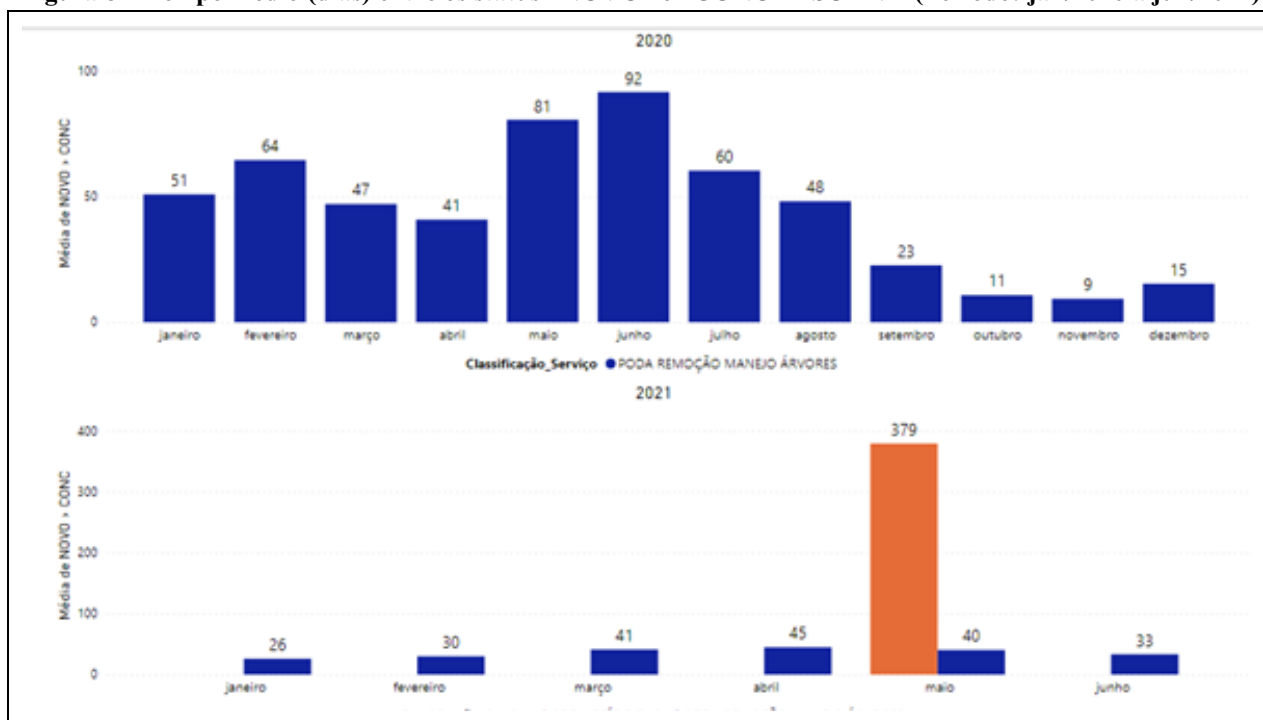
dias. Ao passo que as OSs classificadas como “PODA OFÍCIO ENEL”, tiveram tempos médios de execução entre 210 e 563 dias.

Verifica-se que o tempo médio de execução e ateste para OSs de responsabilidade da ENEL (“PODA OFÍCIO ENEL”) a partir de maio de 2021, foi aproximadamente 10 vezes maior que o tempo médio de execução e ateste das OSs de responsabilidade da contratada (“PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES”). Destaca-se que neste primeiro semestre de 2021 foram encerradas apenas 2 OSs pela ENEL, conforme gráfico da Figura 5.

Apesar do gráfico acima apresentar somente o tempo médio de execução e ateste das OSs, cabe salientar que não foi identificada, no período analisado, nenhuma OS de responsabilidade da Subprefeitura com prazo de atendimento acima de 120 dias, conforme limite previsto nos canais SP156.

b) Tempo médio (dias) entre os status “NOVO” e “CONC”

O tempo médio entre os status “NOVO” e “CONC” representa o tempo médio entre a abertura da OS e sua execução pela contratada. Neste tempo não está incluído o ateste do serviço realizado pelo fiscal do contrato.

Figura 8 – Tempo médio (dias) entre os status “NOVO” e “CONC” – SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)

Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050516469 e 050517066

A partir dos gráficos da Figura 8, podemos destacar as seguintes ocorrências:



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- Ano de 2020 – Verifica-se que o tempo médio de execução das OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES” esteve dentro do intervalo de 9 a 92 dias, com uma média em seu primeiro semestre de 62 dias;
- Ano de 2021 – Verifica-se que o tempo médio de execução das OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES” esteve dentro do intervalo de 26 a 45 dias, com a média neste primeiro semestre de 36 dias. Ao passo que as OSs classificadas como “PODA OFÍCIO ENEL”, tiveram tempo médio de execução 379 dias.

No 1º semestre de 2021, o tempo médio de execução (36 dias) das OSs de responsabilidade da contratada (“PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES”) foi aproximadamente 10 vezes menor do que os tempos médios (379 dias) das OSs de responsabilidade da ENEL (“PODA OFÍCIO ENEL”).

Com base na diferença entre os gráficos das Figura 7 e Figura 8, com os tempos médios de fechamento (NOVO até FECHAR) e conclusão (NOVO até CONC) para as OSs de responsabilidade da contratada, verifica-se que o tempo médio de ateste pelo fiscal do contrato é menor que um dia.

3.2.5 Tempos médios (em dias) entre a data de abertura e o início efetivo da execução das OSs

O tempo médio entre a data de abertura e o início efetivo da execução das OSs representa o tempo médio de espera das OSs no estoque aguardando a sua execução pela Subprefeitura ou pela ENEL.

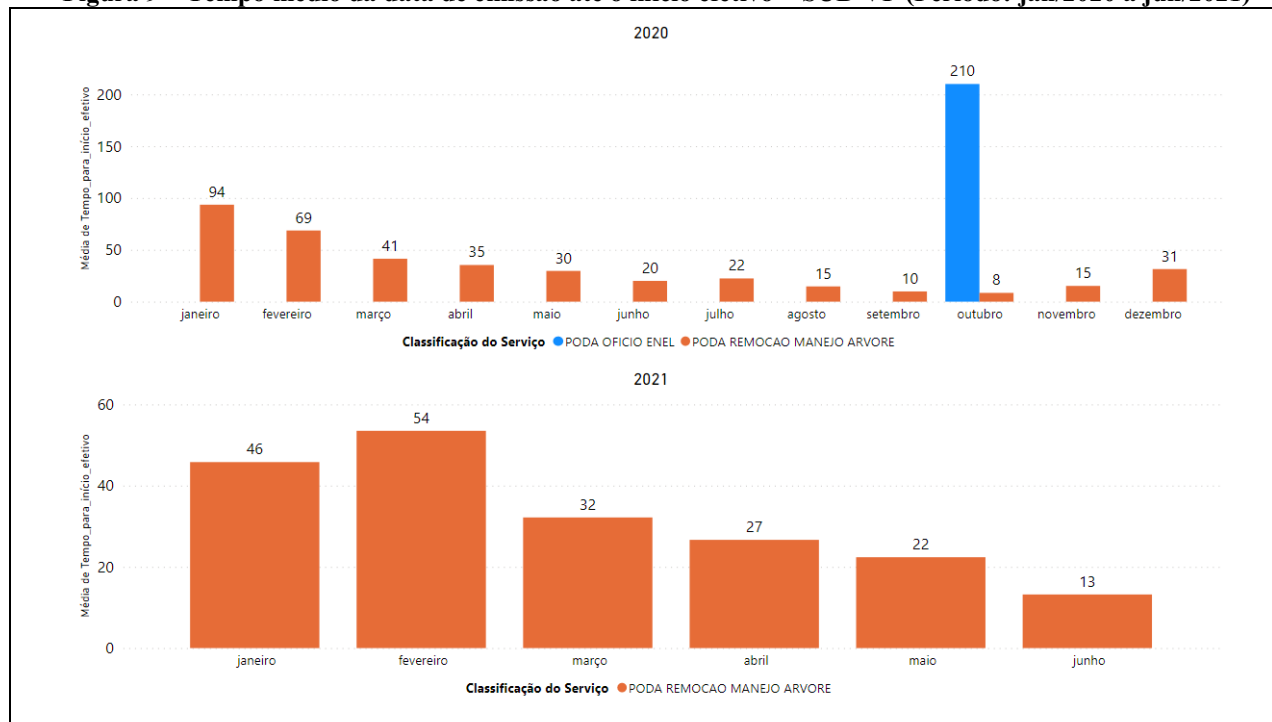
Para a construção dos gráficos de análise dos tempos médios (em dias) entre a data de abertura e o início efetivo da execução das OS foram utilizados os dados com as informações da seção “Ordens de serviço” do SGZ (Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954), a partir da diferença entre as datas dos campos “Data Abertura” e “Início Efetivo” da OS, estratificado pela classificação do serviço.



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Figura 9 – Tempo médio da data de emissão até o início efetivo – SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050516469 e 050517066

A partir dos gráficos da Figura 9, podemos destacar as seguintes ocorrências:

- Ano de 2020 – Verifica-se que o tempo médio para início efetivo pela contratada das OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES” esteve dentro do intervalo de 8 a 94 dias, com uma média em seu primeiro semestre de 48 dias;
- Ano de 2021 – Verifica-se que o tempo médio para início efetivo pela contratada das OSs classificadas como “PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES” esteve dentro do intervalo de 13 a 54 dias, com a média neste primeiro semestre de 32 dias.

No período analisado, os tempos médios de espera das OSs de responsabilidade da contratada (“PODA REMOÇÃO MANEJO ÁRVORES”) foram maiores no início do ano (janeiro e fevereiro) e com redução ao longo do ano. Em outubro de 2020, consta tempo médio de 210 dias para o serviço “PODA OFÍCIO ENEL”.

3.2.6 Motivos para cancelamento ou não realização de Ordens de Serviços

A Equipe de Auditoria analisou os principais motivos de cancelamento ou não realização da OS (Status = “CANCEL” ou “NAOREALIZADA”), conforme registrados na seção “Motivos” (Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954), nos anos de 2020 apresentados na Figura 10.

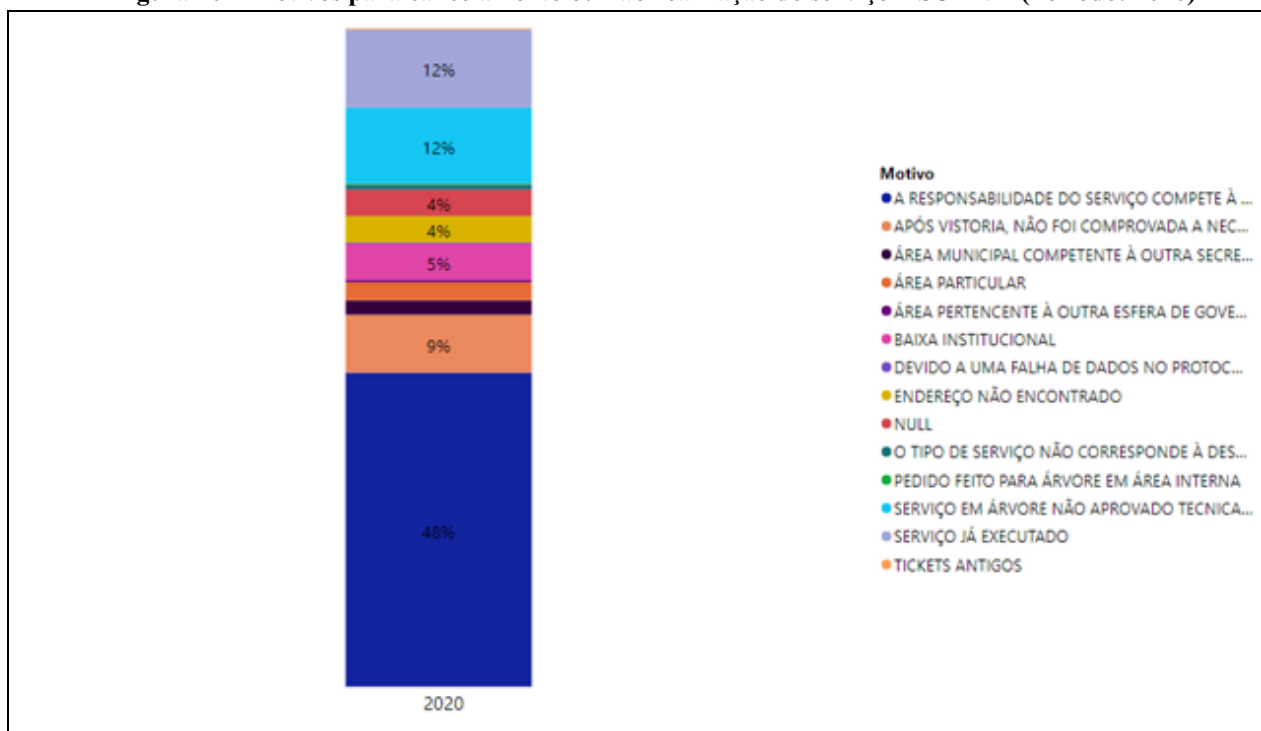


Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Não foi possível analisar os dados de 2021, uma vez que não havia as informações disponíveis sobre os motivos na base de dados enviada pela SMSUB.

Figura 10 – Motivos para cancelamento ou não realização do serviço – SUB-VP (Período: 2020)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Tabela 4 – Quantidade de tipos de motivos

Motivação	2020	2021
A responsabilidade do serviço compete à ENEL	48%	Não disponível
Serviço já executado	12%	
Serviço em árvore não aprovado tecnicamente	12%	
Após vistoria, não foi comprovada a necessidade do serviço	9%	
Baixa institucional	5%	
Null	4%	
Endereço não encontrado	4%	
Área particular	3%	
Área municipal competente à outra Secretaria	2%	
O tipo de serviço não corresponde à descrição	1%	
Total	100%	

Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Considerando-se os dados disponíveis mais recentes (2020), conforme a Tabela 4, os principais motivos do cancelamento ou não realização da OS foram: “A responsabilidade do serviço compete à ENEL” (48%), “Serviço já executado” (12%), “Serviço em árvore não aprovado tecnicamente” (12%) e “Após vistoria, não foi comprovada a necessidade do serviço” (9%).



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral
Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

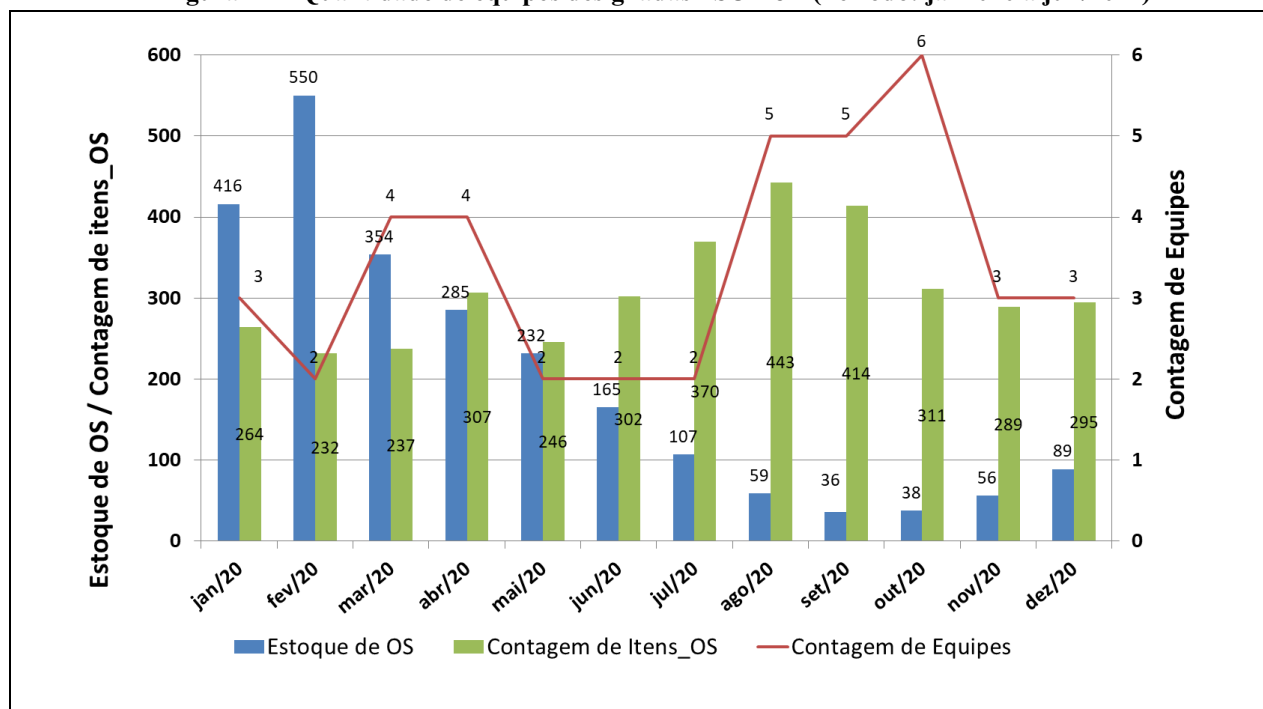
Estes quatro motivos totalizam 81% dos casos, sendo que ainda temos 4% de *null*, ou seja, ausência da informação do motivo.

3.2.7 Quantidade de Equipes designadas (por código) ao longo dos meses (01/2020 a 06/2021)

Para análise de equipes designadas para execução dos itens das OSs, foram elaborados os gráficos abaixo (Figura 11) a partir dos dados do SGZ, considerando a quantidade de equipes por código e o número de itens de OS que tiveram o início efetivo no mês em questão.

No SGZ permite cadastrar em cada OS um ou mais itens de OS e esses poderão conter mais de um exemplar arbóreo a ser podado ou removido. As equipes são designadas por item de OS e por esse motivo a análise da Figura 11 foi elaborada com base neste indicador.

Figura 11 – Quantidade de equipes designadas - SUB-JT (Período: jan/2020 a jun/2021)



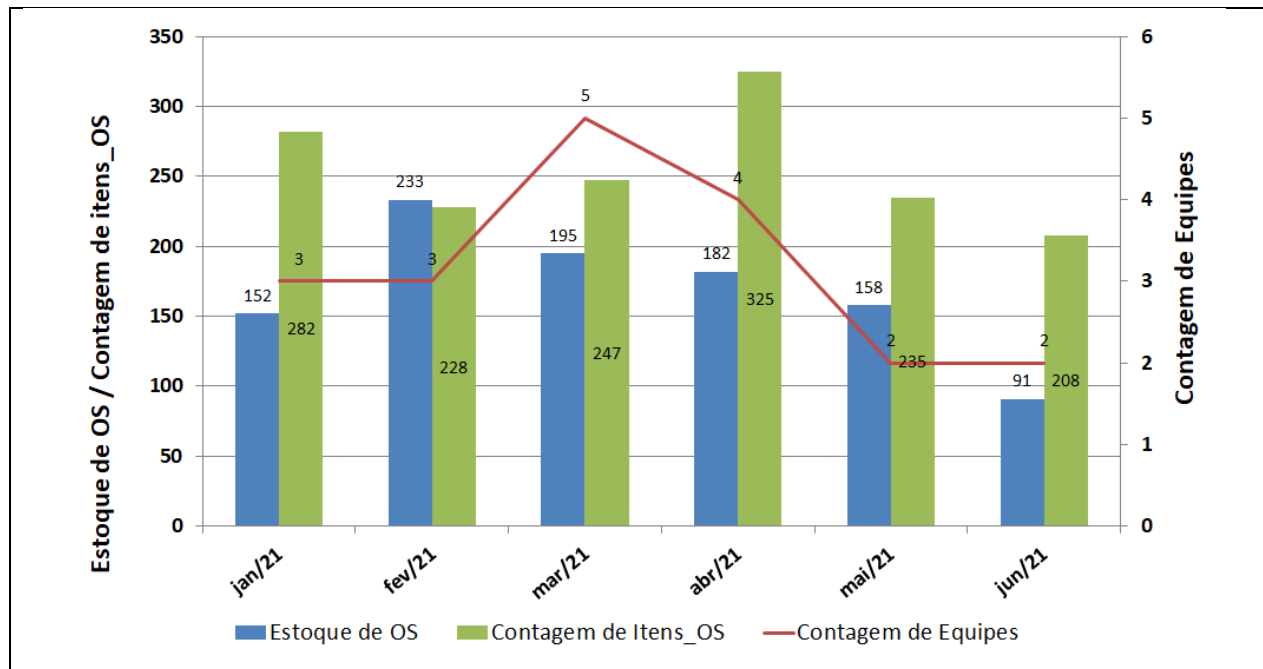


CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Em alguns meses, verificou-se um quantitativo maior de códigos de equipes designadas em comparação ao contratado, em que foram identificados até seis códigos de equipes designadas enquanto o total contratado foi de duas equipes, exceto no período de 03/08/2020 a 02/02/2021, em que foi contratada uma terceira equipe.

Contudo em análise da quantidade de equipes diárias esse valor não excedeu o contratado, o que se conclui que para uma mesma equipe foi atribuído mais de um código nesses meses.

A atribuição de mais de um código por equipe inviabiliza uma análise consistente entre equipes designadas e quantidade de OSs em estoque. Portanto, não foi possível identificar nenhuma relação entre a quantidade de OSs em estoque, a quantidade de itens das OSs e a quantidade de equipes designadas.

3.2.8 Quantidade de Veículos designados (por código) ao longo dos meses (01/2020 a 06/2021)

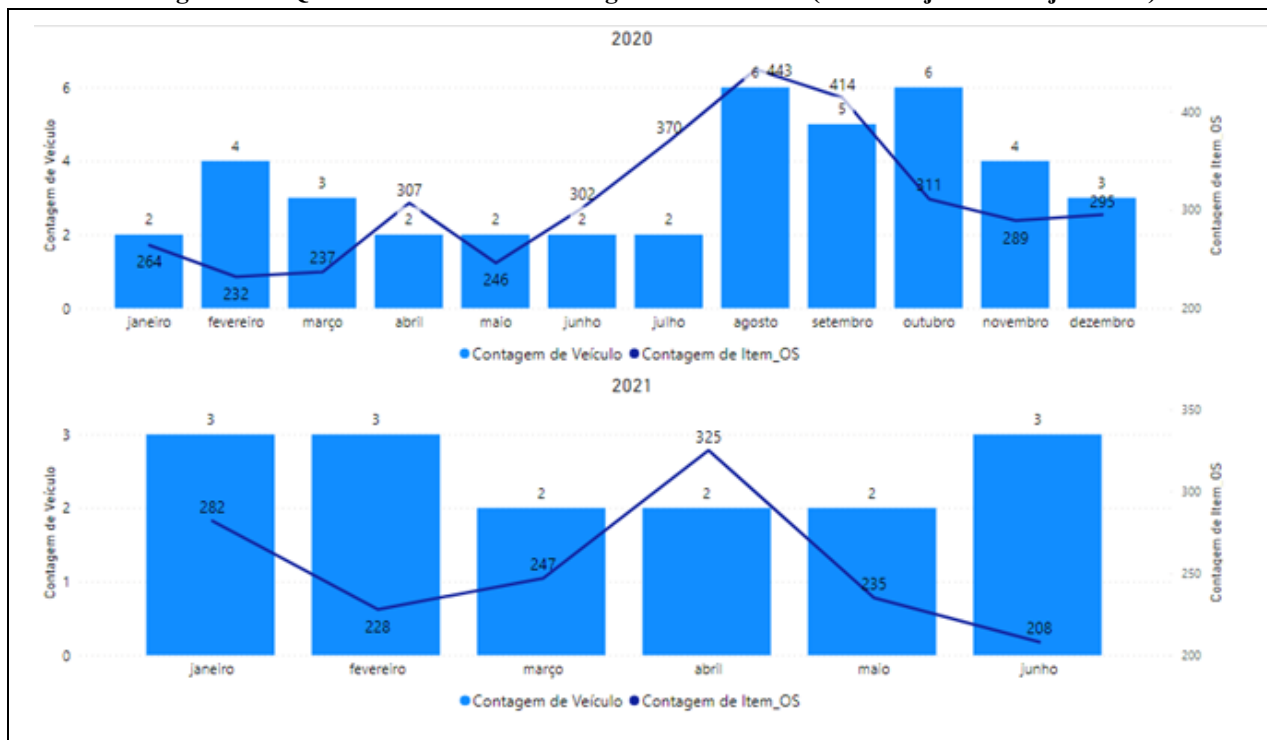
Para análise de veículos designados para execução dos itens das OSs, foram elaborados os gráficos a seguir (Figura 12) a partir dos dados do SGZ, considerando a quantidade de veículos (por código) e o número de itens de OSs que tiveram o início efetivo no mês em questão.



COORDENADORIA DE AUDITORIA GERAL

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Figura 12 – Quantidade de veículos designados - SUB-VP (Período: jan/2020 a jun/2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Entre os anos de 2020 e 2021, a quantidade de veículos designados variou de dois a seis veículos.

Ao comparar o quantitativo de equipes e veículos designados, verificou-se que o quantitativo de códigos de veículos é diferente do de equipes em alguns meses. Pelos cadastros do SGZ foram encontrados nove veículos ativos cadastrados em 2020 e três em 2021, portanto, mais de um veículo poderia atender uma determinada equipe.

De acordo com a lista de presença de mão de obra e materiais nos processos de pagamento, constatou-se que estão cadastrados no SGZ, como veículo designado, apenas os de transporte de funcionários. Os caminhões “munk” e outros não estão contabilizados nos gráficos acima.

3.2.9 Quantidade de árvores podadas ou removidas

Com relação ao volume de árvores podadas ou removidas, foi realizada uma análise comparativa entre as quantidades de podas ou remoções ocorridas no 1º semestre dos anos de 2020 e 2021, estratificadas por tipo de DAP.

O DAP significa “diâmetro a altura do peito” e corresponde a medida do diâmetro do caule da árvore à altura de aproximadamente 1,30 m do solo. O sistema SGZ utiliza a seguinte classificação, conforme o Quadro 6:



COORDENADORIA DE AUDITORIA GERAL

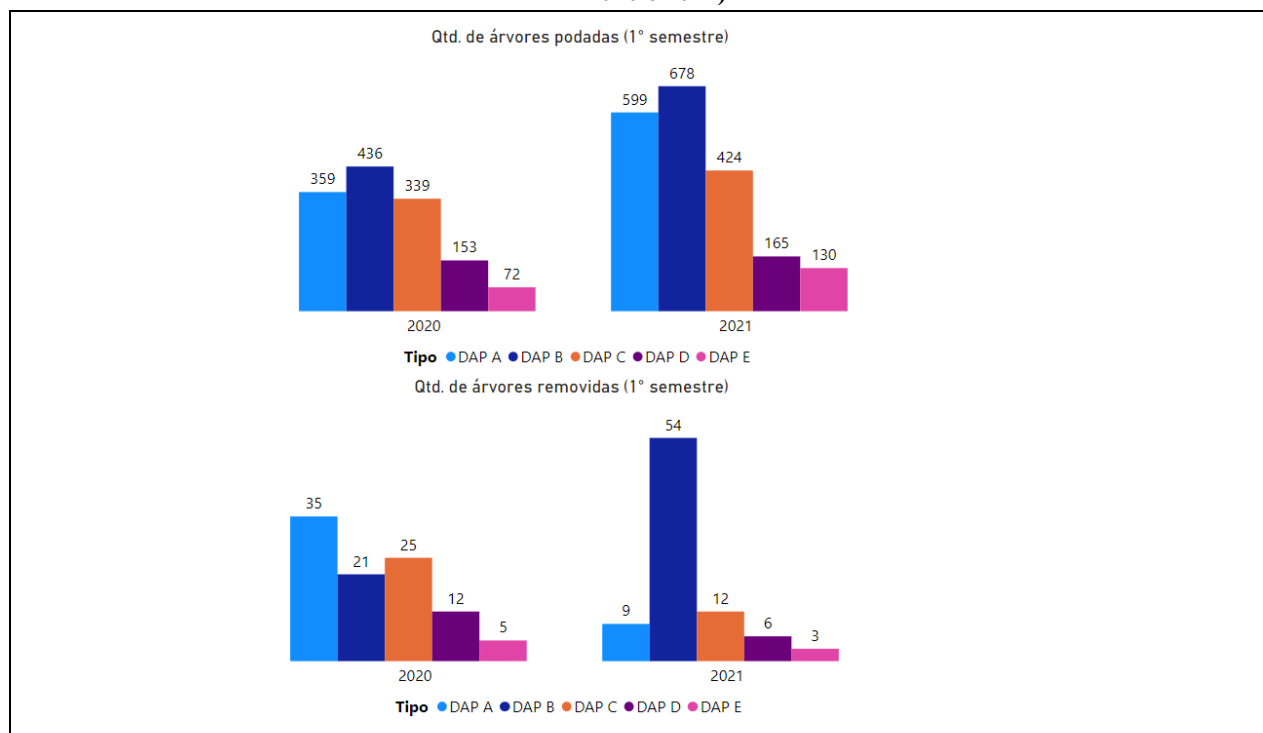
Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Quadro 6 – Classificação do DAP

Porte	DAP	Diâmetro (D)
Pequeno	A	D ≤ 20 cm
	B	20 < D ≤ 40 cm
Médio	C	40 < D ≤ 60 cm
	D	60 < D ≤ 80 cm
Grande	E	D > 80 cm

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Figura 13 – Quantidade de árvores podadas e removidas por tipo de DAP – SUB-VP (Período: 1º semestre de 2020 e 2021)



Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, Docs. nºs 050515459 e 050515954

Da Figura 13, verifica-se que, no primeiro semestre dos anos de 2020 e 2021, predominaram-se as podas de árvores com DAP A, B e C com aproximadamente 84% das podas.

Com relação à remoção de árvores, houve mais remoções de árvores com DAP A e C, no primeiro semestre de 2020, enquanto, no primeiro semestre de 2021, predominaram-se as remoções de árvores com DAP B.

3.2.10 Produtividade por equipe de poda ou remoção de árvore

A Equipe de Auditoria analisou a produtividade das equipes da contratada, considerando-se o quantitativo realizado de poda ou remoção por DAP em comparação ao quantitativo mínimo esperado, conforme procedimento adotado para aferição da produtividade mínima estabelecido no



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

item 8 do Edital do Pregão Eletrônico nº 06/SMPR/COGEL/2017 (Figura 14) que precedeu a Ata de Registro de Preço nº 21/SMPR/COGEL/2018.

Figura 14 – Produtividade definida na Ata de Registro de Preços

8. PRODUTIVIDADE

8.1. Poda de Árvores

PORTE	TIPO DE ÁRVORE	DIÂMETRO A ALTURA DO PEITO - DAP	QUANTIDADE DE ÁRVORES MÍNIMA PARA UM MÊS = 100%
Pequeno Porte (PP)	Tipo A	$\varnothing \leq 20 \text{ cm}$	264
	Tipo B	$\varnothing > 20 \text{ cm} \leq 40 \text{ cm}$	164
Médio Porte (MP)	Tipo C	$\varnothing > 40 \leq 60 \text{ cm}$	84
	Tipo D	$\varnothing > 60 \leq 80 \text{ cm}$	44
Grande Porte (GP)	Tipo E	$\varnothing > 80 \text{ cm}$	22

8.2. Remoção de Árvores por supressão com plantio de muda

PORTE	TIPO DE ÁRVORE	DIÂMETRO A ALTURA DO PEITO - DAP	QUANTIDADE DE ÁRVORES MÍNIMA PARA UM MÊS = 100%
Pequeno Porte (PP)	Tipo A	$\varnothing \leq 20 \text{ cm}$	132
	Tipo B	$\varnothing > 20 \text{ cm} \leq 40 \text{ cm}$	82
Médio Porte (MP)	Tipo C	$\varnothing > 40 \leq 60 \text{ cm}$	42
	Tipo D	$\varnothing > 60 \leq 80 \text{ cm}$	22
Grande Porte (GP)	Tipo E	$\varnothing > 80 \text{ cm}$	11

Fonte: Ata de Registro de Preços nº 11/SMPR/COGEL/2018

Segue abaixo a fórmula da produtividade:

Produtividade (poda) % = $((\text{Qtde. poda DAP-A})/264 + (\text{Qtde. poda DAP-B})/164 + (\text{Qtde. poda DAP-C})/84 + (\text{Qtde. poda DAP-D})/44 + (\text{Qtde. poda DAP-E})/22) * 100 \%$

Produtividade (remoção) % = $((\text{Qtde. remoção DAP-A})/132 + (\text{Qtde. remoção DAP-B})/82 + (\text{Qtde. remoção DAP-C})/42 + (\text{Qtde. remoção DAP-D})/22 + (\text{Qtde. remoção DAP-E})/11) * 100 \%$

Produtividade % = Produtividade (poda) % + Produtividade (Remoção) %

Para melhor entendimento seguem dois exemplos:

1. Equipe 01 realizou 264 podas de DAP-A, neste caso a produtividade alcançada no mês é de 100%.
2. Equipe 02 realizou 50 podas de DAP-A, 42 podas de DAP-C e 5 remoções de DAP-E, neste caso, a produtividade alcançada é de $((50/264) + (42/84) + (5/11)) * 100\% = 18,93\% + 50\% + 45,45\% = 114,38\%$



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Para elaboração da Tabela 5 foram utilizados os “Extratos Mensais de Produção” por equipe extraídos do SGZ.

Tabela 5 – Produtividade do serviço de poda/remoção de árvore por equipe (Período: janeiro a maio/2021)

Código da equipe	Quantidade de árvores PODADAS					Quantidade de árvores REMOVIDAS					Valor mensal da equipe
	DAP -A	DAP -B	DAP -C	DAP -D	DAP -E	DAP -A	DAP -B	DAP -C	DAP -D	DAP -E	Total
Extrato mensal de produção de janeiro de 2021											
VPPLE013	7	21	18	13	8	0	1	0	0	0	68
%	2,7%	12,8%	21,4%	29,5%	36,4%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	104%
VPPLE014	12	22	29	10	7	2	0	1	1	0	84
%	4,5%	13,4%	34,5%	22,7%	31,8%	1,5%	0,0%	2,4%	4,5%	0,0%	115%
VPPLE016	21	45	27	13	0	1	7	2	0	0	116
%	8,0%	27,4%	32,1%	29,5%	0,0%	0,8%	8,5%	4,8%	0,0%	0,0%	111%
Total	40	88	74	36	15	3	8	3	1	0	268
%	15,2%	53,7%	88,1%	81,8%	68,2%	2,3%	9,8%	7,1%	4,5%	0,0%	331%
Média de produtividade por equipe											110%
Extrato mensal de produção de fevereiro de 2021											
equipe 01 (doc. 040987871)	32	30	31	12	5	2	2	0	0	0	114
%	12,1%	18,3%	36,9%	27,3%	22,7%	1,5%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	121%
equipe 02 (doc. 040988426)	12	31	24	14	7	0	0	1	0	0	89
%	4,5%	18,9%	28,6%	31,8%	31,8%	0,0%	0,0%	2,4%	0,0%	0,0%	118%
equipe 03 (doc. 040989038)	6	1	0	0	0	0	1	1	0	0	9
%	2,3%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	2,4%	0,0%	0,0%	6%
Total	50	62	55	26	12	2	3	2	0	0	212
%	18,9%	37,8%	65,5%	59,1%	54,5%	1,5%	3,7%	4,8%	0,0%	0,0%	246%
Média de produtividade por equipe											120%
Extrato mensal de produção de março de 2021											
equipe 01 (doc. 042483496)	29	35	31	25	17	0	0	0	0	0	137
%	11,0%	21,3%	36,9%	56,8%	77,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	203%
equipe 02 (doc. 042483332)	6	37	54	14	15	1	2	0	2	0	131
%	2,3%	22,6%	64,3%	31,8%	68,2%	0,8%	2,4%	0,0%	9,1%	0,0%	201%
Total	35	72	85	39	32	1	2	0	2	0	268
%	13,3%	43,9%	101,2%	88,6%	145,5%	0,8%	2,4%	0,0%	9,1%	0,0%	405%
Média de produtividade por equipe											109%
Extrato mensal de produção de abril de 2021											
equipe 01 (doc. 044184621)	56	90	49	16	3	4	1	1	0	3	223
%	21,2%	54,9%	58,3%	36,4%	13,6%	3,0%	1,2%	2,4%	0,0%	27,3%	218%
equipe 02 (doc. 044184621)	63	55	34	22	11	2	3	0	1	0	191
%	23,9%	33,5%	40,5%	50,0%	50,0%	1,5%	3,7%	0,0%	4,5%	0,0%	208%
Total	119	145	83	38	14	6	4	1	1	3	414
%	45,1%	88,4%	98,8%	86,4%	63,6%	4,5%	4,9%	2,4%	4,5%	27,3%	426%
Média de produtividade por equipe											213%
Extrato mensal de produção de maio de 2021											
equipe 01 (doc. 046136292)	145	127	45	14	15	1	2	1	0	1	351
%	54,9%	77,4%	53,6%	31,8%	68,2%	0,8%	2,4%	2,4%	0,0%	9,1%	301%
equipe 02 (doc. 046137396)	83	75	44	19	14	2	4	1	0	0	242
%	31,4%	45,7%	52,4%	43,2%	63,6%	1,5%	4,9%	2,4%	0,0%	0,0%	245%
Total	228	202	89	33	29	3	6	2	0	1	593
%	86,4%	123,2%	106,0%	75,0%	131,8%	2,3%	7,3%	4,8%	0,0%	9,1%	546%
Média de produtividade por equipe											273%
Média de produtividade por equipe no período (janeiro a maio de 2021)											
Qtd. de árvores	264	164	84	44	22	132	82	42	22	11	184%



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

mínima por mês											
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

A partir da Tabela 5 acima, verifica-se que a produtividade média por equipe no período analisado é de **184%** da meta mínima estabelecida, tendo sua eficiência máxima em maio com **273%** e sua eficiência mínima em março com **109%**.

3.2.11 Custo equivalente por poda/remoção de árvore

A Equipe de Auditoria buscou uma forma de obter um “custo equivalente” dos serviços executados de poda ou remoção de árvores, considerando-se o valor mensal pago por equipe e a sua produtividade mensal. O valor da produtividade indica qual percentual da quantidade mínima de podas ou remoção, estabelecida no item 8 do Edital do Pregão nº 06/SMPR/COGEL/2017 (Figura 14) que uma equipe realizou no mês.

O custo está sendo denominado “equivalente” porque será calculado sobre a quantidade de um determinado serviço (teórico), dentre os listados na Figura 14, que é equivalente em termos de quantidade, à somatória dos diferentes tipos de serviços efetivamente realizados no mês.

A partir do valor da produtividade é possível calcular teoricamente a quantidade equivalente de um determinado serviço que a equipe seria capaz de realizar, multiplicando-se a produtividade pela quantidade mínima de poda ou remoção estabelecida na Figura 14.

A título de exemplo, considerando-se a produtividade de 104% da equipe VPPLE013 no mês de janeiro de 2021, conforme a Tabela 5, podemos calcular a quantidade do serviço equivalente, escolhendo, por exemplo, o serviço de podas de arvores de DAP-A. Este serviço possui quantidade mínima de árvores por mês de 264.

Ao multiplicarmos a produtividade de 104% pela quantidade mínima do serviço de podas de árvores DAP-A de 264 teremos como resultado 274 árvores. Este valor representa a quantidade equivalente de serviços de podas de árvores DAP-A que a equipe VPPLE013 seria capaz de executar, considerando uma produtividade de 104%.

A partir da quantidade equivalente do serviço pode-se calcular o custo equivalente:

$$\text{Custo equivalente} = \frac{\text{Valor mensal contratual da equipe (R\$)}}{\text{Quantidade equivalente de serviço de poda DAP-A}}$$

A Tabela 6 apresenta os valores de custo equivalente tendo como base a quantidade de serviço de poda DAP-A.



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Tabela 6 – Custo equivalente por poda/remoção com base no extrato mensal de produção - Equipe

Código da Equipe	Qtde. poda/remoção	Custo equivalente por serviço de poda ou remoção (base no serviço de poda DAP A)
Extrato mensal de janeiro de 2021		
equipe 01	68	R\$ 293,38
equipe 02	84	R\$ 264,27
equipe 03	116	R\$ 274,57
Média das equipes		R\$ 274,41
Extrato mensal de fevereiro de 2021		
equipe 01	114	R\$ 251,63
equipe 02	89	R\$ 258,53
equipe 03	9 (2 dias trabalhados)	R\$ 313,80
Média das equipes		R\$ 274,65
Extrato mensal de março de 2021		
equipe 01	137	R\$ 150,08
equipe 02	131	R\$ 151,51
Média das equipes		R\$ 150,80
Extrato mensal de abril de 2021		
equipe 01	223	R\$ 139,77
equipe 02	191	R\$ 147,00
Média das equipes		R\$ 143,38
Extrato mensal de maio de 2021		
equipe 01	351	R\$ 101,51
equipe 02	242	R\$ 124,48
Média das equipes		R\$ 113,00
Média geral das equipes no período		R\$ 191,85

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Conforme a Tabela 6, o custo equivalente por serviço de poda ou remoção de uma árvore de pequeno porte (DAP-A) teve uma média geral no período de janeiro a maio de 2021 de R\$ 191,85 (cento e noventa e um reais e oitenta e cinco centavos).

3.2.12 Bairros que mais demandaram serviço de poda ou remoção (1º semestre de 2021)

No período de janeiro a junho de 2021, 60 bairros da região de responsabilidade da SUB-VP solicitaram o serviço de poda ou remoção de árvores, totalizando 854 OSs.

O Quadro 7 relaciona os bairros que representaram 80% de todas as demandas do serviço de podas ou remoção de árvores no 1º semestre de 2021.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

**Quadro 7 – Principais bairros que mais demandam o serviço de poda ou remoção de árvores – SUB-VP
(Período: 1º semestre 2021)**

#	Bairro	OSs emitidas	% acumulado
01	Vila Prudente	149	17,4%
02	Quinta da Paineira	65	25,1%
03	Vila Alpina	58	31,9%
04	Vila Califórnia	53	38,1%
05	Parque da Vila Prudente	46	43,4%
06	Vila Lucia	34	47,4%
07	Vila Ema	32	51,2%
08	Vila Ivone	31	54,8%
09	Jardim Avelino	29	58,2%
10	Vila Industrial	28	61,5%
11	Vila Bela	27	64,6%
12	Parque São Lucas	27	67,8%
13	Vila Independência	20	70,1%
14	Jardim Independência (São Paulo)	19	72,4%
15	Jardim Guairaca	19	74,6%
16	Vila Zelina	15	76,3%
17	Parque Tomas Saraiva	15	78,1%
18	Vila São Nicolau	14	79,7%
19	Parque Residencial Oratorio	14	81,4%

Fonte: Processo nº 6067.2021/0022166-2, doc. nºs 050515459 e 050515954

Os sete primeiros bairros do Quadro 07 demandaram 51,2 % de todas as demandas do serviço de poda ou remoção de árvores no período analisado.

3.3 Pesquisa de Opinião

A Equipe de Auditoria realizou uma **Pesquisa de Opinião** junto à Subprefeitura SUB-VP, responsável pelo processo de podas de árvores, visando aproveitar os conhecimentos e as experiências acumuladas da sua equipe técnica para avaliar alguns aspectos do processo em análise. Esta pesquisa é importante porque traz as avaliações e percepções dos usuários diretos dos aspectos avaliados.

A pesquisa de opinião está dividida em duas partes. A primeira parte “**Questionário de Adequação e Suficiência**” visa avaliar o nível de adequação e suficiência da metodologia de desempenho (*ranking*), legislação e manuais técnicos, ata de registro de preços, termo de convênio e sistemas informatizados (SGZ, Painei Zeladoria), aplicáveis ao processo de podas de árvores. A segunda parte da pesquisa “**Questionário de Boas Práticas e Dificuldades**” visa, através de questões abertas, dar a oportunidade às pessoas envolvidas no processo de expressar de forma livre as dificuldades, boas práticas e oportunidades de melhoria.

A SUB-VP respondeu à Pesquisa de Opinião, conforme Doc. nº 050475440, e as respostas estão transcritas no APÊNDICE I.

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

3.4 Oportunidades de Melhoria e Irregularidades

A partir das informações obtidas junto à equipe técnica da Subprefeitura, por meio das reuniões, solicitações de informações, da pesquisa de opinião e a análise da base de dados do SGZ, a Equipe de Auditoria registrou os principais apontamentos e conclusões nos quadros abaixo sobre cada “M” do processo de poda ou remoção de árvores destacando como “Constatação” as oportunidades de melhoria ou irregularidades mais relevantes de responsabilidade da Subprefeitura.

As oportunidades de melhoria ou irregularidades de responsabilidade da SMSUB serão mais bem detalhadas e tratadas em trabalho específico junto à Secretaria.

Quadro 8 – Análise da Mão de Obra

Mão de Obra
Principais aspectos analisados: quantidade e qualificação dos servidores da Subprefeitura e funcionários da empresa contratada.
Informações obtidas (Docs. nºs 049030479 e 050475440) A Subprefeitura possui uma equipe básica composta de 1 coordenador de projetos e obras, 1 supervisor técnico de limpeza, 1 engenheiro agrônomo e 2 assistentes. Os agrônomos ao ingressarem nos quadros da subprefeitura, recebem treinamento pela UMAPAZ - Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz. Os técnicos da contratada são orientados e alinhados com o plano de podas da SVMA.
No momento, encontra-se vigente o Contrato nº 07/SUB-VP/2019 de prestação do serviço de manejo de árvores junto à empresa contratada Plena Terceirização Eireli (CNPJ 71.655.120/0001-75). O contrato prevê duas equipes com cada equipe composta de: 03 podadores, 05 ajudantes e 1 engenheiro agrônomo. No Termo aditivo nº 3 acrescentou 1 equipe no período entre 03/08/2020 e 02/02/2021.
A Subprefeitura informou que o baixo número de engenheiros agrônomos é uma das limitações para o planejamento preventivo dos serviços de podas.
Os 3 maiores problemas ou dificuldades informados pela Subprefeitura que impactam o tempo e/ou a qualidade no atendimento das demandas dos serviços de podas de árvores, estão relacionados à mão de obra: insuficiência de engenheiros agrônomos, reduzido número de servidores de apoio e quantidade insatisfatória de equipes terceirizadas, principalmente em época de chuvas. A Subprefeitura ressalta a importância da SMSUB na distribuição dos recursos financeiros que permita a contratação de equipes terceirizadas e nomeação de novos servidores necessários para atender as demandas.
Análise da Equipe de Auditoria: A Subprefeitura considera a mão de obra (servidores e equipes contratadas) insuficiente para atender as demandas de manejo de árvores, principalmente na época das chuvas (dezembro a março). A Unidade possui uma equipe técnica básica mínima e duas ou três equipes contratadas. Mesmo considerando as limitações da mão de obra, pode-se observar que a Subprefeitura tem conseguido uma redução gradativa na quantidade de OS pendentes em estoque (Figura 6). Com relação às equipes contratadas, verifica-se produtividades na faixa de 109% a 273% nos meses de janeiro a maio de 2021, com uma média para o período de 184%. Essa produtividade está acima do mínimo exigido em Contrato.
Oportunidade de Melhoria: Realizar uma nova avaliação da relação volume de demandas de manejo de árvores versus quantidade de mão de obra disponível (servidores e equipes contratadas) de todas as Subprefeituras, com base no histórico de serviços realizados, de modo, visando possíveis ajustes no quantitativo de mão de obra, inclusive considerando a sazonalidade do volume de demandas. (Responsabilidade SMSUB)



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Irregularidades: Não evidenciado.

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Quadro 9 – Análise das Máquinas

Máquinas
Principais aspectos analisados: sistemas informatizados e equipamentos utilizados na execução dos serviços. Informações obtidas (Docs. n.ºs 049030479 e 050475440) De acordo com a avaliação da Subprefeitura, o SGZ e Painel de Zeladoria são de fácil utilização e com interface amigável. A documentação ou manual são disponíveis e de fácil compreensão. No entanto, a Subprefeitura aponta a necessidade de melhoria (subdivisões de serviços) no SGZ para reduzir o tempo de busca, conforme relatado: <i>O Sistema tem sido atualizado, seguindo diversos pareceres técnicos, porém ainda falta mais pré-subdivisões de serviços, para reduzir as buscas demoradas no sistema.</i> A Subprefeitura não faz uso de um sistema informatizado para cadastro dos exemplares arbóreos existentes no seu domínio. A Unidade faz o uso do SGZ que permite a inclusão de informações sobre os exemplares sobre os quais foram realizados serviços. A Subprefeitura informou que anteriormente foi implementado o banco de dados SISGAU que exigiu muitas horas de trabalho de envolvidos e que muitas informações técnicas haviam sido carregadas nesse banco. No entanto, esse banco de dados foi descontinuado e substituído por um outro que não se comunica com o anterior. A Subprefeitura concorda que a existência de um sistema informatizado para cadastro dos exemplares arbóreos permitiria planejar ações com mais tecnicidade, uso correto de equipamentos e sistematização na utilização de veículos. A Subprefeitura concorda que o banco de dados de cadastro de exemplares arbóreos poderia ser útil para identificar de forma mais rápida as árvores que estão próximas à rede elétrica (responsabilidade ENEL). Análise da Equipe de Auditoria: A Equipe de Auditoria identificou que os sistemas informatizados disponíveis possuem uma grande quantidade de informações que possibilitam uma gestão completa sem a utilização de documentos auxiliares. Contudo, alguns campos do SGZ deveriam ser de preenchimento obrigatório, por exemplo o campo do motivo do cancelamento ou não realização da OS. As OSs canceladas ou não realizadas em 2020, 4% não tinham a informação do motivo (“Null”) conforme verificado na Figura 10 do item 3.2.6. A Equipe de Auditoria concorda com a Subprefeitura sobre a importância de um sistema específico para cadastro de exemplares arbóreos que permitiria um domínio maior sobre o ativo arbóreo, sendo fundamental para o adequado dimensionamento dos recursos materiais e humanos. Além disso, permitiria uma melhor estratégia para o planejamento e execução dos serviços de podas ou remoção de árvores de forma eficiente e eficaz, e consequentemente com economicidade. Oportunidade de Melhoria: Criar um sistema de cadastro das espécies arbóreas contendo as informações básicas (localização, espécie de planta, histórico dos serviços já realizados, entre outras informações) integrado ao SGZ, (Responsabilidade SMSUB/SVMA) Definir os campos de preenchimento obrigatório e configurar o SGZ de modo a garantir o seu preenchimento. Revisar as listas suspensas (opções de resposta) de alguns campos, tais como subdivisões do serviço (sugerido pela Subprefeitura) e dos motivos de cancelamento ou não realização de OSs. (Responsabilidade SMSUB) Irregularidades: Não evidenciado.

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Quadro 10 – Análise dos Materiais



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Materiais	<i>Observação da Equipe de Auditoria: neste caso, foram consideradas as informações como sendo os insumos do processo.</i>
Principais aspectos analisados: informações (inputs e outputs), registros.	
Informações obtidas (Docs. nºs 049030479 e 050475440) De acordo com a avaliação da Subprefeitura, as questões a serem respondidas pelo solicitante do serviço contidas no campo “Detalhes da Ordem de Serviço” do sistema SGZ, provenientes do SIGRC, atendem o necessário. Porém, a Subprefeitura sugere algumas perguntas adicionais (A quanto tempo existe esse problema? Como e quando você comunicou o fato a PMSP? A árvore já foi vistoriada diversas vezes? Quantas se puder responder?) para confirmar a real necessidade, urgência e intenção do munícipe com a solicitação do serviço. Conforme o item 3.2.5 deste relatório, em 2020, do total de 1.860 OSs encerradas, 779 OSs (41,9%) foram canceladas e/ou não realizadas.	
Análise da Equipe de Auditoria: As questões a serem respondidas pelo munícipe no momento da solicitação do serviço de manejo de árvores são fundamentais para um adequado planejamento e execução da demanda. Quanto melhores forem as informações, em termos qualitativos e quantitativos, no momento da caracterização da demanda, melhor será a eficiência e eficácia do processo. O percentual de 41,9% de OSs canceladas ou não realizadas é elevado e justifica-se uma análise mais detalhada dos motivos de cancelamento e/ou não realização da OS visando estabelecer melhorias no processo para reduzir essas ocorrências.	
Oportunidade de Melhoria: A Equipe de Auditoria identificou as seguintes oportunidades de melhoria: a) Avaliar a necessidade de incluir questionamentos adicionais para melhor caracterizar a real necessidade do serviço (poda ou remoção) e a urgência na execução do serviço, conforme sugeridos pela Subprefeitura, inclusive verificar a possibilidade de incluir fotos da(s) árvores(s). (Responsabilidade SMSUB) b) Avaliar periodicamente os motivos de cancelamento e não realização de OSs de modo a identificar, eliminar ou mitigar as possíveis causas dessas ocorrências. (Responsabilidade Subprefeitura/SMSUB)	
Irregularidades: Não evidenciado.	

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Quadro 11 – Análise do Método

Método
Principais aspectos analisados: legislação, manuais técnicos, procedimentos aplicáveis.
Informações obtidas (Docs. nºs 049030479 e 050475440) A Subprefeitura não possui procedimento, manual ou instrução de trabalho documentado definindo as diretrizes e critérios para o cadastramento de demandas, planejamento, aprovação e atestes das OSs de podas ou remoção de árvores. Os manuais técnicos de podas de árvores são considerados adequados e suficientes pela Subprefeitura. O cadastramento de demandas é originado pelo atendimento 156, oriundas do SIGRC ou portal, gerando uma ordem de serviço no SGZ. Mesmo as demandas não originadas do munícipe prescindem de uma solicitação do SIGRC ou SP156. Com relação à legislação, a Subprefeitura considera a Lei nº 10.365/1987 muito restritiva quanto às espécies arbóreas: <i>A lei atual, é muito restritiva quanto a espécies exótica, que devem seguir a regulamentação, nos Artigo 11 Item II, III. Dessa forma, espécies exóticas Eucaliptus e Ficus, e perigosas são a maioria dos problemas nas tomadas de</i>



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

decisão. A existência de um decreto específico de autorização para estas espécies, daria uma nova perspectiva de soluções em especial nas calçadas e praças.

O planejamento das OSs é realizado atualmente pela própria Contratada. O planejamento é feito com base nas demandas e o seu atendimento o mais breve possível. A aprovação e ateste são realizados pelo fiscal do contrato através de relatórios do SGZ.

De acordo com a avaliação da Subprefeitura, a responsabilidade do planejamento deveria ser da Subprefeitura em conjunto com a Contratada ou somente da Subprefeitura, desde que supridas as carências atuais de servidores.

A Subprefeitura não realiza o planejamento preventivo do manejo de árvores devido ao excesso de demandas e em especial ao baixo número de engenheiros agrônomos. No entanto, a Subprefeitura concorda que caso houvesse mão de obra suficiente e um plano global ou linear de podas (revisão das árvores, poda ou remoção), reduziria os custos ao longo do tempo, reduziria o número de equipes necessárias e os riscos de queda de árvores em períodos de chuvas.

Análise da Equipe de Auditoria: A Equipe de Auditoria considera importante a existência de procedimentos, manuais ou instruções de trabalho não somente para a fase de planejamento, mas também para as demais fases (inspeção inicial, tratamento da demanda, execução, aprovação, encaminhamento às concessionárias, ateste, medição e pagamento).

Em alguma dessas fases suas diretrizes são supridas pela legislação, ata de registros de preço, termo de convênio, manual de podas, entre outras. Contudo as fases de planejamento e tratamento de demandas não possuem um procedimento.

No que tange à resposta da Subprefeitura sobre a responsabilidade do planejamento, na legislação atual não há exigência de responsabilidade, cabendo ao subprefeito a definição desta atribuição.

Sobre a solução de implantar cabeamentos subterrâneos, ou a utilização de cabeamento compacto com encapamento das fiações, conforme mencionado pela Subprefeitura, a Equipe de Auditoria irá abordar este assunto junto à SMSUB em trabalho específico.

Oportunidades de Melhorias:

A Equipe de Auditoria identificou as seguintes oportunidades de melhoria:

- Quanto à atuação predominantemente preventiva na execução dos serviços de podas ou remoção de árvores **(Constatação 01);**
- Quanto à elaboração de um procedimento, manual ou instrução de trabalho definindo as diretrizes e critérios para a priorização das OSs no seu planejamento, considerando-se a urgência da execução do serviço, o local a ser executado, a data de emissão da OS, entre outros aspectos, de modo a otimizar os recursos disponíveis e atender as necessidades dos municípios. Além disso, é necessário definir as responsabilidades da elaboração e aprovação do planejamento **(Constatação 02).**

Irregularidades: Não evidenciado.

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Quadro 12 – Análise do Meio Ambiente

Meio Ambiente
Principais aspectos analisados: interfaces com outros órgãos/entidades, condições do local de execução dos serviços.
Informações obtidas (Docs. n.ºs 049030479 e 050475440) Com relação às tratativas em demandas que verificam a necessidade de intervenção da ENEL a Subprefeitura informou que não há dificuldades, pois o SGZ está totalmente integrado com a ENEL. No entanto, a Subprefeitura considera inadequada o Convênio com a ENEL e faz as seguintes ponderações:



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

As empresas elétricas, responsáveis pela manutenção das redes, tem insistentemente, destruído todas as árvores na cidade de São Paulo, a formalização de podas de 2 mts das redes primárias, é inconcebível à convivência com as espécies arbóreas.

Sobre uma ótica ambiental o problema esta invertido, a utilização de cabeamentos subterrâneos, ou a utilização de cabeamento compacto com encapamento das fiações é a resposta correta exigida em contrato entre órgãos públicos e as empresas, o custo não pode ser desculpa para o adiamento, uma vez que desde 1977, se cobra nas contas dos munícipes no item outros, taxa para cabeamento subterrâneos, nunca cumprida. Outrossim, a Secretaria das Subprefeituras, tem uma visão mais global das adequações e estas relações, sempre cobradas pelos técnicos da PMSP.

A Unidade não fez menção às dificuldades e/ou problemas com a CET ou SVMA na execução dos serviços de podas ou remoção de árvores.

Análise da Equipe de Auditoria:

As soluções para eliminar as interferências das árvores com a rede elétrica, tais como o uso de cabeamento subterrâneo ou a utilização de cabeamento compacto, conforme citados pela Subprefeitura, requer uma melhor análise da sua viabilidade técnica e econômica. Este assunto será abordado junto à SMSUB em trabalho específico.

Oportunidade de Melhoria:

De uma forma geral, a Equipe de Auditoria entende que eventuais problemas ou dificuldades com as interfaces ENEL, CET e SVMA podem ser mitigadas se houvesse um planejamento preventivo de serviços de podas ou remoção de árvores, de modo que o este planejamento pudesse ser discutido e acordado previamente com as interfaces envolvidas. **(Constatação 01)**

Irregularidades: Não evidenciado.

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Quadro 13 – Análise da Medição

Medição
Principais aspectos analisados: indicadores de qualidade e produtividade, definição de metas, acompanhamento, medição e pagamento.
Informações obtidas (Docs. nºs 049030479 e 050475440) Não existe meta formalizada da Subprefeitura sobre a poda de árvores, a partir do desdobramento da iniciativa H (“Podar 550.000 árvores na cidade”) da Meta 62 do Programa de Metas 2021/2024 da Prefeitura Municipal de São Paulo. De acordo com a Subprefeitura o plano de metas é pautado pelo atendimento das solicitações dos munícipes. O acompanhamento do plano é feito através do SGZ. Portanto, o planejamento dos serviços de poda é de acordo com as solicitações recebidas pela Subprefeitura. Sobre os rankings existentes no Sistema SGZ/Painel de Zeladoria (“Melhores em atendimento 156 % - Ano Atual”, “Melhores em tempo de Abertura 156 % - 2018 ao dia atual”, “Piores em atendimento 156 % - Ano Atual”), a Subprefeitura não fez nenhuma avaliação sobre a adequabilidade desses indicadores, por não conhecer os detalhes de sua metodologia a qual foi definida pela SMSUB. Segundo a Subprefeitura, o ateste do serviço de poda é realizado pelo fiscal de contrato, com base no relatório do SGZ aferido com as demais condições contratuais. De acordo com a avaliação da Subprefeitura, os serviços de podas realizados pela contratada são considerados satisfatórios (a contento), não havendo registros de podas executadas que resultaram em reclamações por erros das equipes contratadas.
Análise da Equipe de Auditoria: Com relação ao desdobramento da iniciativa H, a Equipe de Auditoria entende que é de responsabilidade da SMSUB a sua efetivação e comunicação à Subprefeitura. Sem o seu desdobramento, não haverá dados suficientes para a gestão da meta, bem como em qual Subprefeitura a SMSUB deverá dar maior atenção no quesito serviço de podas ou remoção de árvores.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Relativo à transparência da metodologia adotada para determinação dos rankings existentes no Sistema SGZ/Painel de Zeladoria, a Subprefeitura informou que não possui conhecimento de como foi elaborada. A Equipe de Auditoria, por inferência, concluiu que a mesma não participou da escolha de seus parâmetros.

Para o cálculo do *ranking* é levado em consideração apenas o nível de atendimento das demandas, não havendo qualquer relação com o quantitativo determinado na iniciativa H do plano de metas.

A Equipe de Auditoria analisou os processos de pagamento do contrato nº 07/SUB-VP/2019 entre janeiro e maio de 2021 (6060.2021/0000357-8, 6060.2021/0000651-8, 6060.2021/0000788-3, 6060.2021/0000898-7 e 6060.2021/0001124-4) e verificou que todos os documentos requeridos pela Ata de Registro de Preços nº 21/SMPR/COGEL/2018 foram entregues pela Contratada, além dos documentos adicionais, não obrigatórios, como: Relatório GPS dos veículos; Relatório Fotográfico (SGZ); Relatório de reposição de faltas; Extrato Mensal de Produção – Liquidação (a partir do mês de abril) e Extrato Mensal de Produção – Fotográfico (mês de maio).

Boas práticas adotadas pela Subprefeitura:

a) Preenchimento no campo “Ordem de Serviço” com o nº do item da OS

Foi verificado nas Fichas Diárias de Produção o preenchimento do nº do item de OS no campo “Ordem de Serviço”. Esta prática auxilia no cadastramento no SGZ, bem como na gestão dos serviços de manejo arbóreo. Contudo, esse padrão de preenchimento não acontece em todas as fichas.

b) Cadastro de um exemplar arbóreo por item de OS

Na Subprefeitura da Vila Prudente, em análise dos relatórios fotográficos extraídos do SGZ foi verificada que há somente uma árvore para cada Item de OS cadastrada. Essa relação direta auxilia em análises de desempenho, como por exemplo, o tempo de execução de poda ou remoção por tipo de serviço, por diâmetro a altura do peito (DAP), ou outras características das árvores.

Oportunidade de Melhoria:

A Equipe de Auditoria identificou as seguintes oportunidades de melhoria:

a) Quanto à necessidade de desdobramento formal para Subprefeitura da iniciativa H (“Realizar o manejo de 550.000 árvores na cidade”) da Meta 64 do Programa de Metas 2021/2024 da PMSP. A partir desse desdobramento, deve-se analisar a compatibilidade com as metas de produtividade junto à contratada. Além disso, os *rankings* do Painel de Zeladoria podem levar em consideração esse desdobramento de metas.

(Responsabilidade da SMSUB)

b) Quanto à identificação de KPI’s (Indicadores de desempenho) para avaliar não somente sua eficácia, mas também a eficiência, efetividade e economicidade. Sendo que esses KPI’s poderiam servir de base para incentivar todos os envolvidos (Subprefeitura, Concessionárias e Contratadas) seja pela criação de bônus para servidores, seja para mudança no método de medição e pagamento das contratadas, atualmente com pagamento mensal fixo por equipe.

(Responsabilidade da SMSUB)

c) Quanto ao preenchimento no campo “Ordem de Serviço” com o nº do item da OS, essa prática deveria ser adotada como padrão de preenchimento da Ficha de Produção Diária. **(Responsabilidade SMSUB)**

Irregularidades:

Informações conflitantes nos documentos utilizados para atestes e medição: Ficha Diária de Produção e Extrato Mensal de Produtividade do SGZ. **(Constatação 03)**

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

Os detalhes das constatações, tanto das oportunidades de melhoria, como de irregularidades estão apresentados na seção a seguir do relatório.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

4. CONSTATAÇÕES DE AUDITORIA

CONSTATAÇÃO 01 – Oportunidade de Melhoria: Execução de serviços de podas ou remoção de árvores de forma preventiva (atuação ativa).

A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura realiza os serviços de podas ou remoção de árvores, de forma predominantemente reativa, ou seja, a partir de uma demanda colocada pelo munícipe (corretiva), em detrimento à sua atuação ativa por meio da abertura de OSs de ofício (preventiva).

Conforme resposta à Pesquisa de Opinião (APÊNDICE I), a Subprefeitura informou que não realiza o planejamento preventivo (de ofício) do manejo de árvores, mas sim conforme as demandas dos munícipes. Além disso, a Unidade concorda que o planejamento preventivo reduziria os custos ao longo do tempo, o número de equipes necessárias e os riscos de queda de árvores em períodos de chuvas.

Embora a Subprefeitura realize alguns tipos de podas preventivas, por exemplo, a poda de condução que segundo o Manual Técnico de Podas de Árvores: *“visa-se, com esse método, conduzir a planta em seu eixo de crescimento, retirando-se os ramos indesejáveis e ramificações baixas, direcionando o desenvolvimento da copa para os espaços disponíveis, sempre em consideração o modelo arquitetônico da espécie”*, o caráter preventivo abordado nesta constatação refere-se especificamente à forma de emissão da OS de ofício (atuação ativa) e não por demanda do munícipe (atuação reativa).

A Equipe de Auditoria entende que a necessidade de podas de árvores é uma atividade contínua e previsível e que pode ser planejada preventivamente, exceto os casos emergenciais. Dentre as informações que poderiam ser utilizadas para o planejamento preventivo de podas ou remoção é o histórico de demandas (vide item 3.2.12).

A atuação da Subprefeitura de forma predominantemente preventiva (de ofício) poderia trazer maiores benefícios, tanto para os munícipes, quanto para a Administração, tais como:

- Redução da quantidade de reclamações por parte dos munícipes;
- Otimização dos recursos materiais e humanos na execução do serviço;
- Aumento da produtividade, a partir da redução dos deslocamentos não produtivos da mão de obra e dos equipamentos e consequentemente do custo do serviço;
- Melhoria no planejamento em atividades envolvendo outros órgãos/entidades (ENEL, CET, etc.), considerado um dos principais problemas e dificuldades na execução das OSs;
- Redução dos casos emergenciais e riscos de acidentes.

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

A Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) através do Processo nº 6067.2021/0002407-7, Doc. 057799282, manifestou-se nos seguintes termos:

Informamos que realmente existe o problema, porém reiteramos que, embora seja um desejo de todas as equipes técnicas das Subprefeituras, as condições atuais de quantidade de equipes x demandas, não permite um planejamento exequível a curto prazo, porém, prospectivamente saneadas as quantidades de equipes e a redução das OSs devido ao atendimento corretivo, entendemos ser possível a ação preventiva.

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Reduzir a quantidade de OSs a curto prazo.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Imediato

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

A Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) reconhece a oportunidade de melhoria apontada, no entanto, a Unidade reitera que, embora seja o desejo de todas as equipes técnicas das Subprefeituras, as condições atuais (quantidades de equipes versus demandas) não permitem o planejamento exequível de OSs preventivas a curto prazo. A Unidade entende que a adequação da quantidade de equipes e redução das OSs de atendimento corretivo (por demanda) possibilitaria a atuação de forma preventiva.

Como plano de providências, a Unidade estabeleceu reduzir a quantidade de OSs a curto prazo. A Equipe de Auditoria concorda que a redução da quantidade de OSs pendentes em estoque permitirá a abertura de mais OSs preventivas (de ofício).

O aspecto principal da constatação é referente à forma reativa de execução dos serviços de manejo de árvores, ou seja, a Subprefeitura emite as OSs de poda ou remoção a partir de demandas externas, ou seja, das demandas dos munícipes.

Conforme exposto na constatação, a necessidade de manejo de árvores é uma atividade contínua e previsível e que poderia ser planejada preventivamente, exceto os casos emergenciais, sem a necessidade de aguardar uma solicitação do munícipe.

A oportunidade de melhoria é viabilizar uma atuação predominantemente ativa da Subprefeitura, no que tange à geração interna (por ofício) das demandas de manejo de árvores a partir das necessidades dos serviços identificados pela própria Unidade, realizando os serviços de forma agrupada (por exemplo: por rua, por bairro ou por região).

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Espera-se, assim, que haja uma redução no número de demandas dos munícipes, em razão do caráter preventivo das OSs de Ofício programadas pela Subprefeitura. A atuação predominantemente ativa traria mais benefícios para a Administração e para os munícipes conforme citados na constatação.

Ademais, seria importante à Subprefeitura utilizar base de dados como, por exemplo, o SGZ, Painel de Zeladoria/Coordenadoria de Planejamento, SGZ Arbor, Defesa Civil e Companhia de Engenharia de Tráfego com vistas à realização de seu planejamento prévio, bem como para orientar à Contratada com vistas a melhoria em seu planejamento para maior eficiência da prestação do serviço.

RECOMENDAÇÃO 01

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente o seu plano de providências proposto, reduzindo a quantidade de OSs pendentes em estoque em curto prazo.

RECOMENDAÇÃO 02

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) avalie, por meio de um teste piloto, a possibilidade de emitir OSs de ofício, considerando a execução dos serviços de manejo de árvores de forma agrupada (por rua, por bairro ou por região), e o levantamento prévio das necessidades de intervenção (poda ou remoção).

Como sugestão do piloto: considerando-se o prazo máximo de atendimento de 120 dias, poderia realizar o planejamento de podas ou remoção por ciclos de 3 meses (1 mês de segurança), dividindo a Subprefeitura em 12 sub-regiões. Em cada sub-região, a(s) equipe(s) contratada(s) ficaria(m) alocadas durante uma semana e realizariam o máximo possível de dos serviços de manejo. Na semana seguinte, a(s) equipe(s) seria(m) deslocada(s) para a próxima região e assim por diante. Portanto, ao final de 12 semanas, seria percorrida toda a região da Subprefeitura. As demandas dos munícipes seriam atendidas dentro do ciclo de trabalho planejado.

RECOMENDAÇÃO 03

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) emita orientações periódicas à Contratada, considerando-se as diretrizes estabelecidas pela SMSUB (se aplicável) com vistas a melhoria e maior eficiência da prestação do serviço quanto ao atendimento das demandas dos munícipes buscando, sempre que possível, o agrupamento de OSs (por rua, bairro ou região) e aproveitando, quando couber, a programação prévia existente (OSs de Ofício), respeitando-se o prazo de 120 dias.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

CONSTATAÇÃO 02 – Oportunidade de Melhoria: Diretrizes, critérios e responsabilidades para elaboração do planejamento das podas ou remoção de árvores.

A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura não possui procedimento documentado definindo as diretrizes, critérios e responsabilidades a serem adotados no planejamento dos serviços de podas ou remoção de árvores.

Quando a Equipe de Auditoria questionou a Subprefeitura sobre suas atribuições e da contratada, em termos de elaboração e aprovação do planejamento, a Unidade respondeu: “*A Subprefeitura cabe a fiscalização (A contento ou não) e Ateste e a Contratada demais serviços informados em ATA/SMSUB.*” Ou seja, o planejamento é realizado pela contratada.

Por outro lado, a Subprefeitura entende que a elaboração do planejamento dos serviços de podas ou remoção de árvores seria mais adequada se fosse de responsabilidade da Subprefeitura (Questão 2.7 da Parte 2 da Pesquisa de Opinião).

Considerando-se que a SMSUB é responsável pela definição das diretrizes e metas gerais sobre o manejo de árvores, cabe à cada Subprefeitura, conforme as atribuições definidas no artigo 5º da Lei Municipal nº 13.399/2002, estabelecer orientações e critérios básicos para o planejamento e priorização de OSs a serem seguidas pela Contratada, alinhadas às diretrizes estabelecidas pela SMSUB, considerando-se as particularidades (vegetação, relevo, etc.) da região da Subprefeitura, de modo a buscar, maior eficiência e economicidade na execução do serviço. Adicionalmente, é importante estabelecer a responsabilidade na elaboração e na aprovação do planejamento.

Art. 5º - São atribuições das Subprefeituras, respeitados os limites de seu território administrativo e as atribuições dos órgãos do nível central:

(...)

III - planejar, controlar e executar os sistemas locais, obedecidas as políticas, diretrizes e programas fixados pela instância central da administração; ⁷

Desta forma entende-se que a Subprefeitura pode analisar criticamente o planejamento proposto, sugerir alterações e aprová-lo, de forma a melhor atender as necessidades de manejo de árvores.

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

A Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) através do Processo nº 6067.2021/0002407-7, Doc. 057799282, manifestou-se nos seguintes termos:

Informamos que as decisões quanto ao planejamento seguem a rotina de datas de entrada das solicitações do 156, sendo que a priorização destas está sob responsabilidade desta

⁷ SÃO PAULO (Município). LEI Nº 13.399 DE 1 DE AGOSTO DE 2002. Dispõe sobre a criação de Subprefeituras no Município de São Paulo, e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-13399-de-01-de-agosto-de-2002>. Acesso em: 07 dez. 2021.

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Subprefeitura, que avalia os riscos, define a necessidade ou não das empresas de energia. Para as liberações de rede e, posteriormente, a execução dos serviços.

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Incrementar as ações de vistoria dos motofiscais focando nos problemas de redes para um melhor planejamento das OSs, e distribuição das prioridades.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Imediato (marcando reunião com a equipe de moto fiscais, Janeiro 2022)

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

A Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) informou que as decisões quanto ao planejamento seguem as datas de entrada das solicitações dos serviços pelo 156 e a sua priorização é de responsabilidade da Subprefeitura que avalia os riscos e se há necessidade de envolvimento da ENEL para a execução dos serviços.

Como plano de providências, a Subprefeitura irá incrementar as ações de vistoria dos motofiscais focado nos problemas da rede elétrica para melhor planejamento e definição das prioridades.

O incremento e a melhoria da vistoria prévia realizada pelos motofiscais são muito importantes, pois permitem uma melhor avaliação e caracterização do serviço a ser executado (tipo de serviço, urgência, recursos necessários, etc.), melhorando a qualidade das informações nas OSs, evitando-se os casos de cancelamentos e não realização por informações incorretas ou incompletas.

A partir da manifestação da Unidade e das informações obtidas anteriormente, verifica-se que, atualmente, o planejamento das OSs é realizado pela própria Contratada e a Subprefeitura é responsável pela definição da priorização no atendimento das demandas solicitadas através do 156.

A definição da priorização no atendimento das OSs é fundamental para a elaboração de um planejamento adequado. O planejamento das OSs realizado pela Contratada, sem as orientações e/ou critérios de priorização dos trabalhos previamente estabelecidos pela Subprefeitura ou sem a sua aprovação, abre margens para planejamentos e execução dos serviços de forma pouco eficiente e conseqüentemente antieconômica. Por exemplo, a Contratada pode planejar as OSs, de forma limitada ao atendimento mínimo da produtividade estabelecida em Contrato e sem buscar otimizar os recursos de mão de obra e de equipamentos, uma vez que não há previsão de remuneração adicional da Contratada, além da produtividade mínima.

Considerando-se que a SMSUB é responsável pela definição das diretrizes e metas gerais sobre o manejo de árvores, cabe à cada Subprefeitura, conforme as atribuições definidas no artigo 5º da Lei Municipal nº 13.399/2002, estabelecer orientações e critérios básicos para o planejamento e priorização de OSs a serem seguidas pela Contratada, alinhadas às diretrizes estabelecidas pela



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

SMSUB, considerando-se as particularidades (vegetação, relevo, etc.) da região da Subprefeitura, de modo a buscar, maior eficiência e economicidade na execução do serviço. Adicionalmente, é importante estabelecer a responsabilidade na elaboração e na aprovação do planejamento.

Mesmo que a responsabilidade do planejamento seja da Contratada, a Subprefeitura pode analisar criticamente o planejamento proposto, sugerir alterações e aprová-lo.

A necessidade de emitir orientações e critérios básicos para o planejamento e priorização das OSs junto à Contratada conforme RECOMENDAÇÃO 003 deve ser feita a partir da instrução documentada referenciada na RECOMENDAÇÃO 005.

RECOMENDAÇÃO 04

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente seu plano de providências relativo às ações de melhoria na vistoria prévia realizada pelo motofiscais, focando nos problemas de redes para um melhor planejamento das OSs e distribuição das prioridades. Em complemento ao plano de providências proposto, recomendamos a elaboração de uma lista de verificação (*check list*) detalhada com todos os aspectos a serem verificados durante a vistoria prévia e ao final do trabalho, juntamente com a lista de verificação preenchida, seja elaborado um relatório fotográfico, conforme orientações técnicas previamente definidas pela equipe técnica da Subprefeitura, e ser anexado à respectiva OS no SGZ, se possível.

RECOMENDAÇÃO 05

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) elabore uma instrução documentada sobre as orientações e critérios a serem seguidos na elaboração do planejamento das OSs, definindo as responsabilidades pela sua elaboração e aprovação, considerando-se as diretrizes estabelecidas pela SMSUB (se aplicável) e as particularidades da região da Subprefeitura. A instrução deve contemplar os critérios de atendimento das OSs (por data, por agrupamento de serviços, por tipo de serviço, etc.) de modo a buscar maior eficiência e consequentemente economicidade na execução dos serviços.

CONSTATAÇÃO 03 – Documentos comprobatórios da execução do serviço de manejo de árvores com não conformidades.

Foi constatada falta de padronização no preenchimento dos documentos requisitados para medição e ateste, bem como informações inconsistentes entre eles. De acordo com a análise feita nos processos de pagamento verificou-se os seguintes casos:

A) Fichas Diárias de Produção: o campo “Ordem de Serviço N°” ora é preenchido com o número da OS, ora com o número do item.

Verificou-se que na Ficha Diária de Produção (Doc. n° 042485497) do dia 10/03/2021 (Figura 15) foi preenchido no campo “Ordem de Serviço N°” os números 4581925/926 e 4361709. Já no Extrato de Produção extraído do SGZ (*Relatório Analítico do SGZ ID n° 97.002*) consta que o n° 4581925/926 são números de itens de OS enquanto o n° 4361709 é o número de OS (Figura 16).



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Figura 15 – Ficha Diária de Produção (Data: 10/03/2021)

ORDEM DE SERVIÇO	NOME DO LOGRADOURO	Nº
4581925	Rua: Jundiapeba	136
4581926	Rua: Jundiapeba	136
4361708	Av. Prof. Ambaia Mello	8634
4361709	Av. Prof. Ambaia Mello	8634
4361709	Av. Prof. Ambaia Mello	8634
4361709	Av. Prof. Ambaia Mello	8634

Fonte: Processo nº 6060.2021/0000788-3, Doc. nº 042485497 – pg. 9

Figura 16 – Extrato Mensal de Produção Aprovada - Equipe (Data: 03/2021)

ORDEM DE SERVIÇO	ITENS DE OS	END
4360790	4596643	RUA
4361709	4603129	AV
4361709	4603131	AV
4361709	4604040	Aves
4361709	4609341	Aves
4361709	4609342	Aves
4361709	4609348	Aves
4361709	4609369	Aves
4361709	4611211	Aves

ORDEM DE SERVIÇO	ITENS DE OS
4549207	4635370
4561312	4604930
4561312	4612057
4564585	4576321
4564585	4576323
4564585	4627547
4567685	4592339
4567685	4592340
4571922	4628708
4571974	4592389
4574407	4628711
4574407	4631066
4574407	4631067
4576965	4596926
4576965	4603790
4580345	4581925
4580345	4581926
4595007	4542286

Fonte: Relatório Analítico do SGZ ID 97.002 – pg. 5



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Em outro caso, temos a Ficha Diária de Produção do dia 12/5/2021, da equipe 01 em que há a discriminação de várias espécies de árvores em uma mesma OS, que da forma que foi descrita não é possível identificar quais itens da OS foram concluídos, bem como não é possível relacionar as espécies de árvores com os itens em questão (vide Figura 17).

Figura 17 – Ficha Diária de Produção (Data: 12/05/2021)

[illegible]

Fonte: Processo nº 6060.2021/0001124-4, Doc. nº 046136091 – pg. 9

No SGZ é cadastrada a ordem de serviço que se origina do SIGRC. Cada OS cadastrada pode conter uma quantidade relevante de árvores a serem podadas/removidas, desta forma é possível criar cada item de OS contendo uma ou mais árvores.

Portanto, a falta de padronização das informações preenchidas na Ficha de Produção Diária impossibilita a correta inserção ou atualização dos dados no SGZ, bem como limita a rastreabilidade dos serviços executados e dificulta sua fiscalização.

B) Ficha de Produção Diária sem preenchimento da “Data”.

Na Ficha Diária de Produção do mês de março de 2021 foram encontradas quatro fichas de produção sem data, como exemplo, vide a Figura 18.

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Figura 18 - Ficha Diária de Produção da Equipe 1 (Período: 03/2021)

SUBPREFEITURA VILA PRUDENTE

EQUIPE: 1
EMPRESA: PLENA TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS EIRELI

DATA:
CONTRATO: 07/SUB-VP/2019
O. SERVIÇO:

ORDEM DE SERVIÇO	NOME DO LOGRADOURO	Nº	Especificação		SERVIÇOS EXECUTADOS																		FOTOS		
			ESPÉCIE DA ÁRVORE	DAP	PODAS			REMOÇÕES				OUTROS				Insund									
					levantamento	condição	limpeza	adequação	correção	emergência	transplante	corte	tombada	vig. parasita	vig. interferente		muda morta	destaca	planta de árvores	rem. protetor	rem. "colar"	rem. mureta/solo		ampl. caminho	adub. cobertura
4532641	Rua Maria Daffre	762	Ficus	62	D		X	X																	
4555783	Rua Camargo	228	Bot. de mão	54	D		X	X																	
4510364	Rua Inácio	156	Ipê branco	10	A		X	X																	
4516115	Rua Bento Sabino dos Reis	561	Azeite	16	A		X	X																	
4516117	Rua Bento Sabino dos Reis	561	Aroeira	18	A		X	X																	
4548118	Rua Bento Sabino dos Reis	561	Ficus	48	C		X	X																	
4548119	Rua Bento Sabino dos Reis	561	Carvalho	39	D		X	X																	
4548120	Rua Bento Sabino dos Reis	561	Sibipiruna	58	C		X	X																	
4548122	Rua Bento Sabino dos Reis	561	27-branqueira	15	A		X	X																	

Fonte: Processo nº 6060.2021/0000788-3, Doc. nº 042485267 – pg. 23

O preenchimento da data é imprescindível para o cadastro no SGZ. Sem essa informação, não há como saber a data de início efetivo do Item de OS.

C) Não há uma relação referenciada entre as equipes presentes na Ficha Diária de Produção, documento preenchido pela Contratada, e as equipes designadas no SGZ, presentes no Extrato Mensal de Produtividade extraído do SGZ.

Verificou-se que não há uma relação direta e única entre as equipes do SGZ e das Fichas Diárias de Produção da Contratada ao se comparar as informações entre os dois controles (Ficha Diária de Produção e equipes designadas no SGZ).

A Tabela 7 mostra o resultado da análise comparativa entre os códigos de equipes designadas no SGZ e na Ficha Diária de Produção constante nos registros de 05 OSs executadas pelas duas equipes da contratada.

Tabela 7 - Comparativo entre os códigos de equipes designadas no SGZ e na Ficha Diária de Produção

Nº da Os	Data Conclusão	Data Fechamento	Equipe do Extrato Mensal SGZ	Equipe da Ficha Diária Da Contratada
4511162	05/03/2021	05/03/2021	VPPLE013	EQUIPE 02
4592339	05/03/2021	05/03/2021	VPPLE015	EQUIPE 02
4544613	05/03/2021	05/03/2021	VPPLE016	EQUIPE 02
4544599	02/03/2021	02/03/2021	VPPLE016	EQUIPE 01
4643555	25/03/2021	25/03/2021	VPPLE017	EQUIPE 01

Fonte: Divisão de Desenvolvimento Econômico, Urbano e Gestão – DEUG (2021)

**Coordenadoria de Auditoria Geral**

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Como se verifica na Tabela 7 as equipes referenciadas nas Fichas Diárias de Produção como 01 e 02, não possuíam uma correspondência direta e única com o código de equipe no SGZ. Por exemplo, a equipe 02 foi identificada como VPPLE013, VPPLE015 ou VPPLE016 no SGZ.

O mesmo caso ocorreu no processo de pagamento do mês de abril onde consta no Extrato Mensal de Produção (SGZ) quatro equipes (VPPLE015, VPPLE017, VPPLE018, VPPLE019), contudo conforme o contrato há disponibilidade de apenas duas equipes.

Essas inconsistências nos cadastros poderão provocar alteração no extrato de produção aprovada por equipe, extraído no SGZ, que não mostrará a produtividade correta da equipe, conforme o controle mensal de produtividade.

Do exposto acima, verificou-se diversas não conformidades no preenchimento de documentos utilizados pela fiscalização do serviço de poda/remoção para gerenciamento, controle, medição e ateste. Cabe à Unidade avaliar se as irregularidades formais apontadas e definir ações corretivas que eliminem ou minimizem as ocorrências dessas não conformidades.

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE

A Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) através do Processo nº 6067.2021/0002407-7, Doc. 057799282, manifestou-se nos seguintes termos:

Informamos que realmente, ocorreram os fatos descritos, porém são situações pontuais que escaparam na vistoria diária do pessoal interno que recebe as documentações.

PLANO DE PROVIDÊNCIAS

Fizemos uma reunião com todos os envolvidos na confecção e conferências das fichas, apresentando os problemas gerados, e as responsabilidades de cada membro envolvido no sistema de recebimentos das Diárias.

PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO

Imediata (Janeiro 2022)

ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

A Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) informou que as não conformidades apontadas ocorreram e justificou como fatos pontuais que escaparam na vistoria diária dos responsáveis pela fiscalização.

Ademais definiu como providência imediata a realização de uma reunião com todos os envolvidos na elaboração e na fiscalização das fichas diárias de produção para apresentar esses apontamentos e definir as responsabilidades de cada membro.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

A Equipe de Auditoria concorda parcialmente com a providência imediata realizada pela Unidade, pois essa ação proposta deve ser permanente e periódica, considerando que o serviço de manejo arbóreo é contínuo e os envolvidos da Subprefeitura e da Contratada poderão ser substituídos com o tempo.

Ressalta-se que as inconsistências encontradas apontam uma fragilidade na fiscalização, uma vez que estas poderiam ser identificadas e corrigidas no momento da verificação do aceite pelo Fiscal do serviço executado.

RECOMENDAÇÃO 06

Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente de forma contínua o seu plano de providências relativo às orientações junto aos envolvidos na confecção e conferências das Fichas Diárias de Produção, apresentando os problemas apontados pelo relatório e outros que venham ser identificados pela fiscalização. Além disso, essas orientações deverão ser realizadas sempre que houver mudanças nas equipes envolvidas da Subprefeitura e da Contratada ou em casos de reincidências.

São Paulo, 04 de fevereiro 2022.



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

APÊNDICE I – PESQUISA DE OPINIÃO

Parte 1 - Questionário de Adequação e Suficiência

Meta / Ranking

Questão 1.1 - A metodologia de cálculo dos rankings existentes no Sistema SGZ/Painel de Zeladoria (“Melhores em atendimento 156 % - Ano Atual”, “Melhores em tempo de Abertura 156 % - 2018 ao dia atual”, “Piores em atendimento 156 % - Ano Atual”) está-adequada e suficiente ao processo de poda e remoção de árvores?

- ☐ Totalmente
- ☐ Parcialmente
- ☐ Inadequado e insuficiente.

No caso de parcialmente ou inadequados e insuficientes, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

SUB-VP: “Essa avaliação sobre a metodologia de calculo dos rankings e sua adequação, deverá ser questionada a SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS, órgão que instituiu essa metodologia pela qual a subprefeitura é posicionada em uma avaliação sobre a qual não conhecemos os detalhes.”

Legislação:

Questão 1.2 - A Lei nº 10.365, de 22 de setembro de 1987 está adequada e suficiente para o processo de poda e remoção de árvores?

- ☐ Totalmente
- ☐ Parcialmente
- ☒ Inadequada e insuficiente.

No caso de parcialmente ou inadequada e insuficiente, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

SUB-VP: “A lei atual, é muito restritiva quanto a espécies exótica, que devem seguir a regulamentação, nos Artigo 11 Item II, III. Dessa forma, espécies exóticas Eucaliptus e Ficus , e perigosas são a maioria dos problemas nas tomadas de decisão.”

“A existência de um decreto específico de autorização para estas espécies, daria uma nova.”

Questão 1.3 - O Decreto nº 26.535, de 03 de agosto de 1988 está adequado e suficiente para o processo de poda e remoção de árvores?

- ☒ Totalmente
- ☐ Parcialmente
- ☐ Inadequado e insuficiente.

No caso de parcialmente ou inadequado e insuficiente, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

**CIDADE DE
SÃO PAULO**
**CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO**
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Manuais Técnicos:

Questão 1.4 - O Manual Técnico de Podas de Árvores está adequado e suficiente para o processo de poda e remoção de árvores?

- (x) Totalmente
() Parcialmente
() Inadequado e insuficiente.

No caso de parcialmente ou inadequado e insuficiente, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Questão 1.5 - O Plano Municipal de Arborização Urbana (PMAU) está adequado e suficiente para o processo de poda e remoção de árvores?

- (x) Totalmente
() Parcialmente
() Inadequados e insuficiente.

No caso de parcialmente ou inadequado e insuficiente, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Ata de Registro de Preços (Pregão Eletrônico nº 06/SMPR/COGEL/2017)

Questão 1.6 - A Ata de Registro de Preços atual está adequada e suficiente para o processo de poda e remoção de árvores?

- (x) Totalmente
() Parcialmente
() Inadequada e insuficiente.

No caso de parcialmente ou inadequada e insuficiente, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Termo de Convênio para Manejo de Árvores firmado com a ENEL em 19/05/2020.

Questão 1.7 - Em aspectos gerais, o Termo de Convênio para manejo de árvores firmado com a ENEL é adequado e suficiente ao processo de poda e remoção de árvores?

- () Totalmente
() Parcialmente
(x) Inadequado e insuficiente.

No caso de parcialmente ou inadequada e insuficiente, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

No caso de parcialmente ou inadequada e insuficiente, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

SUB-VP: “As empresas elétricas, responsáveis pela manutenção das redes, tem insistentemente, destruído todas as arvores na cidade de São Paulo, a formalização de podas de 2 mts das redes primarias, é inconcebível à convivência com as espécies arbóreas.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Sobre uma ótica ambiental o problema esta invertido, a utilização de cabeamentos subterrâneos, ou a utilização de cabeamento compacto com encapamento das fiações é a resposta correta exigida em contrato entre órgãos públicos e as empresas, o custo não pode ser desculpa para o adiamento, uma vez que desde 1977, se cobra nas contas dos munícipes no item outros, taxa para cabeamento subterrâneos, nunca cumprida. Outrossim, a Secretaria das Subprefeituras, tem uma visão mais global das adequações e estas relações, sempre cobradas pelos técnicos da PMSP.”

Sistemas informatizados utilizados no processo de manejo arbóreo:

Sistema de Gestão de Zeladoria – SGZ:

Questão 1.8 - O sistema é de fácil utilização, com interface amigável?

- (x) Totalmente satisfatório.
- () Parcialmente satisfatório.
- () Insatisfatório.

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Questão 1.9 - Existe documentação / manuais suficientes disponíveis e são de fácil compreensão?

- (x) Totalmente satisfatório.
- () Parcialmente satisfatório.
- () Insatisfatório.

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Questão 1.10 - O sistema efetivamente auxilia nas atividades envolvidas no processo de manejo arbóreo?

- () Totalmente satisfatório.
- (x) Parcialmente satisfatório.
- () Insatisfatório

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Questão 1.11 - Em aspectos gerais está satisfeito com o sistema para o gerenciamento de atividade de zeladoria?

- (x) Totalmente satisfatório.
- () Parcialmente satisfatório.
- () Insatisfatório

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Painel de Zeladoria

Questão 1.12 - Com qual frequência utiliza o sistema Painel de Zeladoria para gestão do serviço de manejo arbóreo?



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

- ☒ (x) Diariamente
- ☐ () Semanalmente
- ☐ () Esporadicamente, quando necessário.
- ☐ () Nunca

Questão 1.13 - O sistema é de fácil utilização, com interface amigável?

- ☒ (x) Totalmente satisfatório.
- ☐ () Parcialmente satisfatório.
- ☐ () Insatisfatório.

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Questão 1.14 - Existe documentação / manuais suficientes disponíveis e são de fácil compreensão?

- ☒ (x) Totalmente satisfatório.
- ☐ () Parcialmente satisfatório.
- ☐ () Insatisfatório.

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Questão 1.15 - O sistema efetivamente auxilia nas atividades envolvidas no processo de manejo arbóreo?

- ☒ (x) Totalmente satisfatório.
- ☐ () Parcialmente satisfatório.
- ☐ () Insatisfatório.

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Questão 1.16 - Em aspectos gerais está satisfeito com o sistema para o gerenciamento de atividade de zeladoria?

- ☒ (x) Totalmente satisfatório.
- ☐ () Parcialmente satisfatório.
- ☐ () Insatisfatório.

No caso de parcialmente satisfatório ou insatisfatório, quais pontos mais relevantes deveriam ser melhorados e/ou atualizados?

Parte 2 – Boas Práticas e Dificuldades

Questão 2.1 - As informações contidas no campo “Detalhes da Ordem de Serviço” do sistema SGZ, provenientes do SIGRC, conforme abaixo, são suficientes e adequadas para caracterização da demanda? Existe alguma melhoria a ser implementada sobre as informações cadastradas no ato da solicitação do serviço de podas de árvores visando facilitar seu atendimento?

Formulário:

A árvore está na calçada/passeio público, em praça ou em que tipo de área pública?



Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

*Qual o motivo da solicitação desse serviço?
A árvore está em contato com a rede elétrica:
Foram observados cupins e/ou ocos na árvore?
A árvore está inclinada de forma que parece oferecer risco?
Observa-se algum risco de queda iminente?
A árvore foi atingida por veículo ou danificada de alguma outra forma por pessoas ou por ocorrências naturais, como vendavais?*

SUB-VP: “COBRE O NECESSARIO, embora o munícipe respondam com o objetivo de remoção, forçando respostas e dando urgência a casos que não o são, prejudicando o planejamento diário. (não temos muito o que fazer, nesses casos) a não ser provocar perguntas circundantes que nos permita, perceber a real intenção do munícipe. Tipo:

A quanto tempo existe esse problema? Como e quando você comunicou o fato a PMSP?, A árvore já foi vistoriada diversas vezes? Quantas se puder responder?. Perguntas assim, ajudam a “perceber” a demanda.”

Questão 2.2 – Baseado na experiência e no conhecimento da equipe técnica da subprefeitura, a forma atual de execução dos serviços de podas, por demanda (solicitação), permite um adequado aproveitamento dos recursos contratados (mão de obra e equipamentos) em termos de produtividade?

SUB-VP: “SIM, uma vez que os recursos financeiros e de equipes são uma constância na gestão.”

Questão 2.3 – Que boas práticas são adotadas ou poderiam ser adotadas para otimizar os recursos (mão de obra e equipamentos) melhorando a produtividade dos serviços de podas de árvores?

SUB-VP: “a quantidade de equipes é imprescindível para atendimento as demandas dos distritos.”

Questão 2.4 – Qual é a opinião da equipe técnica, com base na sua experiência e conhecimento, sobre a atuação preventiva contínua nos serviços de podas de árvores como alternativa para otimização dos recursos? Quais seriam os impactos diretos na eficácia, eficiência, economicidade e efetividade desse modelo de atuação preventiva contínua?

SUB-VP: “Somos insistentes em afirmar que com número maior de equipe, caso houvesse um plano global ou linear de podas, reduziria em muito os custos ao final de alguns anos, pois com todas as arvores revisadas e podadas ou removidas, o numero de equipes a longo prazo reduziria os riscos de queda em período de chuvas.”

Questão 2.5 – Cite os 3 maiores problemas ou dificuldades enfrentados pela Subprefeitura que impactam o tempo e/ou a qualidade no atendimento das demandas dos serviços de podas de árvores. (Colocar na ordem decrescente de criticidade).

SUB-VP:



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

“ Numero de engenheiros agrônomos insuficientes para as diversas funções exigidas no cumprimento das diferentes demandas.

· Numero de servidores públicos de apoio reduzidos ou sem compromisso ao atendimento das solicitações e/ou destreinados .

· Numero de equipes das terceirizadas insatisfatórias principalmente em épocas de chuvas.”

Questão 2.6 – Para cada um dos problemas ou dificuldades citados na questão 2.5, quais as ações que a Subprefeitura está tomando para minimizar os seus efeitos? Existe alguma ação que depende da SMSUB ou de outras entidades?

SUB-VP:

“A contratação e distribuição mais equitativa de Eng.Agronomos; Contratação de servidores, um plano efetivo de contratação de estagiários voltados a áreas administrativas e técnicas e Concursos públicos. A SMSUB é importante na distribuição dos recursos financeiros, que possibilite a contratação de equipes suficiente para a demanda da região, bem como na abertura de edital de concurso publico.”

Questão 2.7 – Baseado na experiência e no conhecimento da equipe técnica da subprefeitura, a elaboração do planejamento dos serviços de podas de árvores seria mais adequada ser de responsabilidade da Subprefeitura, da Contratada ou de ambos? Justifique.

SUB-VP: “Somos pelo planejamento de serviços mútuo e/ou feitos por técnicos concursados das subprefeituras, desde que supridas as carências atuais.”

Questão 2.8 – Quais são os principais benefícios que um sistema informatizado de cadastro de todas as espécies arbóreas, traria para a gestão de podas de árvores?

SUB-VP: “Tínhamos um banco de dados que gastou muita verba publica (SISGAU), com um aporte de informações imensas, com horas e horas de trabalho de todos os envolvidos, que foi abandonado por um outro sistema que não se conversam. Esse é um ponto que precisa ser revisto e incrementado, que se for opção pelo novo modelo, que se aproveite as informações anteriores que tiveram custos e muito trabalho de todos.

Conhecendo a distribuição e as espécies, temos como planejar ações com mais tecnicidade, uso correto de equipamentos, sistematização na utilização de veículos.”

Questão 2.9 – É correto afirmar que uma árvore cuja poda foi realizada pela ENEL, as suas próximas podas seriam também de sua responsabilidade, uma vez que já foi constatado que a árvore se encontra em uma área de risco?

SUB-VP: “Sim, responsabilidade totalmente da ENEL, uma vez que ela deverá manter o equilíbrio da arvore.”



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

Questão 2.10 - Qual a viabilidade de criar um cadastro de árvores pertencentes à área de risco cujo manejo (poda ou remoção) será sempre da ENEL?

SUB-VP: “Ajuda muito, a identificar rapidamente as espécies que apresentam interferência nas redes, dando rapidez nas tomadas de decisões.”



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

ANEXO I – PLANO DE AÇÃO

		FICHA DE RECOMENDAÇÃO
Nº Processo SEI*		6067.2021/0002407-7
Unidade Auditada*		SUBVP - Subprefeitura Vila Prudente
RA da OS/ Nº Recomendação*		006/2021 - Recomendação 001 de 006
Texto*		Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente o seu plano de providências proposto, reduzindo a quantidade de OSs pendentes em estoque em curto prazo.
Categoria*		Aperfeiçoamento da Governança
Fundamentos*		A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura realiza os serviços de podas ou remoção de árvores, de forma predominantemente reativa, ou seja, a partir de uma demanda colocada pelo munícipe (corretiva), em detrimento à sua atuação ativa por meio da abertura de OSs de ofício (preventiva). A constatação está baseada nos Princípios da Administração, principalmente na eficiência e economicidade.
Manifestação da Unidade**	Tipo **	Discordância de recomendação. - Gestor assume risco.
	Justificativa**	Toda a sugestão acima é evidenciada quando se pode utilizar-se de quantidade de equipes contratadas suficientes para essa forma de gestão. Como sempre informamos o aumento de equipes, irá possibilitar essas medidas, entendemos que o aumento de gasto financeiro dessa ampliação de equipes, num prazo de 2 anos, refletiria em um completo ciclo de podas preventivas, até mesmo sugerida pela equipe de Auditoria, ou seja, os gastos se justificam a longo prazo, e refletem uma PMSP preocupada com o ambiente urbano.
	Responsável **	Eng. Agr. R. B. da S.
	Implementada em**	não aplicável dada a resposta acima
Monitorável após *		Não aplicável
Exemplos de Evidências de Implementação *		Não aplicável
Marcador *		X - Recomendação não monitorável – participa do índice de atendimento
Valor, se marcador I, II, VIII ou IX *		Não aplicável
Considerações Adicionais *		A Unidade acabou não confirmando o seu próprio plano de providências proposto anteriormente e não estabeleceu nenhuma ação adicional. Dessa forma, como não há ação a ser monitorada, a Equipe de Auditoria alterou o tipo de "Proposta de alteração da recomendação" para "Discordância de Recomendação".
*		Campos da equipe de Auditoria.
**		Campos de manifestação da Unidade Auditada para recomendações não atendidas. Para respostas concomitantes, a equipe de Auditoria pode preencher previamente ao envio. A Unidade pode promover alterações.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

		FICHA DE RECOMENDAÇÃO
Nº Processo SEI*		6067.2021/0002407-7
Unidade Auditada*		SUBVP - Subprefeitura Vila Prudente
RA da OS/ Nº Recomendação*		006/2021 - Recomendação 002 de 006
Texto*		Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) avalie, por meio de um teste piloto, a possibilidade de emitir OSs de ofício, considerando a execução dos serviços de manejo de árvores de forma agrupada (por rua, por bairro ou por região), e o levantamento prévio das necessidades de intervenção (poda ou remoção). Como sugestão do piloto: considerando-se o prazo máximo de atendimento de 120 dias, poderia realizar o planejamento de podas ou remoção por ciclos de 3 meses (1 mês de segurança), dividindo a Subprefeitura em 12 sub-regiões. Em cada sub-região, a(s) equipe(s) contratada(s) ficaria(m) alocadas durante uma semana e realizariam o máximo possível de dos serviços de manejo. Na semana seguinte, a(s) equipe(s) seria(m) deslocada(s) para a próxima região e assim por diante. Portanto, ao final de 12 semanas, seria percorrida toda a região da Subprefeitura. As demandas dos municípios seriam atendidas dentro do ciclo de trabalho planejado.
Categoria*		Aperfeiçoamento da Governança
Fundamentos*		A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura realiza os serviços de podas ou remoção de árvores, de forma predominantemente reativa, ou seja, a partir de uma demanda colocada pelo munícipe (corretiva), em detrimento à sua atuação ativa por meio da abertura de OSs de ofício (preventiva). A constatação está baseada nos Princípios da Administração, principalmente na eficiência e economicidade.
Manifestação da Unidade**	Tipo **	Discordância de recomendação. - Gestor assume risco.
	Justificativa**	Somos pela ideia de que a SMSUB, contrate equipes operacionais extras e avulsas aos contratos vigentes e ofereça essa possibilidade de pilotos nas sub-regiões, das quais temos muito interesse em participar e contribuir a um novo conceito de preventiva. Todos os engenheiros agrônomos da PMSP tem como ambição, a poda preventiva, porém com a instrumentação atual tais propostas se tornam inviáveis operacionalmente. (Pressão das corretivas).
	Responsável **	Eng. Agr. R. B. da S.
	Implementada em**	não aplicável dada a resposta acima/ sem a instrumentação extra necessária.
Monitorável após *		Não aplicável
Exemplos de Evidências de Implementação *		Não aplicável
Marcador *		X - Recomendação não monitorável – participa do índice de atendimento
Valor, se marcador I, II, VIII ou IX *		Não aplicável
Considerações Adicionais *		A Unidade concorda parcialmente com a recomendação, pois entende que para sua execução depende que a SMSUB contrate equipes operacionais extras e avulsas aos contratos vigentes para realizar o piloto. A Unidade não estabeleceu nenhuma ação efetiva junto à SMSUB para viabilizar a realização do piloto proposto pela recomendação. Dessa forma, como não há ação a ser monitorada, a Equipe de Auditoria alterou o tipo de "Proposta de alteração da recomendação" para "Discordância de Recomendação".
*		Campos da equipe de Auditoria.
**		Campos de manifestação da Unidade Auditada para recomendações não atendidas. Para respostas concomitantes, a equipe de Auditoria pode preencher previamente ao envio. A Unidade pode promover alterações.



CIDADE DE SÃO PAULO

CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

FICHA DE RECOMENDAÇÃO	
Nº Processo SEI*	6067.2021/0002407-7
Unidade Auditada*	SUBVP - Subprefeitura Vila Prudente
RA da OS/ Nº Recomendação*	006/2021 - Recomendação 003 de 006
Texto*	Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) emita orientações periódicas à Contratada, considerando-se as diretrizes estabelecidas pela SMSUB (se aplicável) com vistas a melhoria e maior eficiência da prestação do serviço quanto ao atendimento das demandas dos munícipes buscando, sempre que possível, o agrupamento de OSs (por rua, bairro ou região) e aproveitando, quando couber, a programação prévia existente (OSs de Ofício), respeitando-se o prazo de 120 dias.
Categoria*	Aperfeiçoamento da Governança
Fundamentos*	A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura realiza os serviços de podas ou remoção de árvores, de forma predominantemente reativa, ou seja, a partir de uma demanda colocada pelo munícipe (corretiva), em detrimento à sua atuação ativa por meio da abertura de OSs de ofício (preventiva). A constatação está baseada nos Princípios da Administração, principalmente na eficiência e economicidade.
Manifestação da Unidade**	Tipo **
	Justificativa**
	Responsável **
	Implementada em**
Monitorável após *	Resposta concomitante à realização da auditoria.
Exemplos de Evidências de Implementação *	Estas medidas já fazem parte da nossa visão de economicidade, eficiência e acima de tudo rapidez no atendimento das áreas circundantes. Embora não contextualizada em um protocolo formal. (uma vez que as próprias contratadas tem interesse em reduzir seus custos)
Marcador *	Eng. Agr. R. B. da S.
Valor, se marcador I, II, VIII ou IX *	Reforço das orientações a partir do próximo mês. (Abril/2022)
Considerações Adicionais *	01/04/2022
*	Cópia de comunicações formais contendo as orientações periódicas à Contratada visando maior eficiência na prestação dos serviços de poda e remoção de árvores.
**	VII - Recomendação monitorável sem valor monetário associado
	Não aplicável
	-
	Campos da equipe de Auditoria.
	Campos de manifestação da Unidade Auditada para recomendações não atendidas.
	Para respostas concomitantes, a equipe de Auditoria pode preencher previamente ao envio. A Unidade pode promover alterações.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

		FICHA DE RECOMENDAÇÃO
Nº Processo SEI*		6067.2021/0002407-7
Unidade Auditada*		SUBVP - Subprefeitura Vila Prudente
RA da OS/ Nº Recomendação*		006/2021 - Recomendação 004 de 006
Texto*		Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente seu plano de providências relativo às ações de melhoria na vistoria prévia realizada pelo motofiscais, focando nos problemas de redes para um melhor planejamento das OSs e distribuição das prioridades. Em complemento ao plano de providências proposto, recomendamos a elaboração de uma lista de verificação (check list) detalhada com todos os aspectos a serem verificados durante a vistoria prévia e ao final do trabalho, juntamente com a lista de verificação preenchida, seja elaborado um relatório fotográfico, conforme orientações técnicas previamente definidas pela equipe técnica da Subprefeitura, e ser anexado à respectiva OS no SGZ, se possível.
Categoria*		Aperfeiçoamento de Controles Internos
Fundamentos*		A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura não possui procedimento documentado definindo as diretrizes, critérios e responsabilidades a serem adotados no planejamento dos serviços de podas ou remoção de árvores. A constatação está baseada nos Princípios da Administração, principalmente na eficiência e economicidade.
Manifestação da Unidade**	Tipo **	Concordância com recomendação.
	Justificativa**	Concordamos com a avaliação da equipe de Auditoria, embora isso já exista na prática, quando as redes e sua distribuição, mas entendemos a proposta e vamos implementar, se o sistema SGZ comportar, a junção de ambos relatórios (vistoria dos motofiscais e execução dos serviços) imediatamente.
	Responsável **	Eng. L. F. - Coordenador de Obras e dos contratos
	Implementada em**	a partir de Maio/22
Monitorável após *		01/05/2022
Exemplos de Evidências de Implementação *		Cópia da lista de verificação detalhada com todos os aspectos a serem verificados durante a vistoria prévia, conforme definido pela Unidade, tais como: confirmação da localização e condição fitossanitário da árvore; proximidade da rede elétrica, tipo de serviço requerido, remoção ou poda, tipo de poda, equipamentos necessários etc.
Marcador *		VII - Recomendação monitorável sem valor monetário associado
Valor, se marcador I, II, VIII ou IX *		Não aplicável
Considerações Adicionais *		-
*		Campos da equipe de Auditoria.
**		Campos de manifestação da Unidade Auditada para recomendações não atendidas. Para respostas concomitantes, a equipe de Auditoria pode preencher previamente ao envio. A Unidade pode promover alterações.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

		FICHA DE RECOMENDAÇÃO
Nº Processo SEI*		6067.2021/0002407-7
Unidade Auditada*		SUBVP - Subprefeitura Vila Prudente
RA da OS/ Nº Recomendação*		006/2021 - Recomendação 005 de 006
Texto*		Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) elabore uma instrução documentada sobre as orientações e critérios a serem seguidos na elaboração do planejamento das OSs, definindo as responsabilidades pela sua elaboração e aprovação, considerando-se as diretrizes estabelecidas pela SMSUB (se aplicável) e as particularidades da região da Subprefeitura. A instrução deve contemplar os critérios de atendimento das OSs (por data, por agrupamento de serviços, por tipo de serviço etc.) de modo a buscar maior eficiência e consequentemente economicidade na execução dos serviços.
Categoria*		Aperfeiçoamento de Controles Internos
Fundamentos*		A Equipe de Auditoria identificou que a Subprefeitura não possui procedimento documentado definindo as diretrizes, critérios e responsabilidades a serem adotados no planejamento dos serviços de podas ou remoção de árvores. A constatação está baseada nos Princípios da Administração, principalmente na eficiência e economicidade.
Manifestação da Unidade**	Tipo **	Concordância com a recomendação.
	Justificativa**	Concordamos com a avaliação da equipe de Auditoria, embora isso já exista na prática, mas entendemos a proposta e vamos implementar imediatamente.
	Responsável **	Eng. L. F. - Coordenador de Obras e dos contratos
	Implementada em**	a partir de Maio/22
Monitorável após *		01/05/2022
Exemplos de Evidências de Implementação *		Cópia da instrução documentada sobre as orientações e critérios a serem seguidos na elaboração do planejamento das OSs.
Marcador *		VII - Recomendação monitorável sem valor monetário associado
Valor, se marcador I, II, VIII ou IX *		Não aplicável
Considerações Adicionais *		-
*		Campos da equipe de Auditoria.
**		Campos de manifestação da Unidade Auditada para recomendações não atendidas. Para respostas concomitantes, a equipe de Auditoria pode preencher previamente ao envio. A Unidade pode promover alterações.



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
CONTROLADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO

Coordenadoria de Auditoria Geral

Rua Líbero Badaró, 293, 23º andar – Edifício Conde Prates – CEP 01009-907

		FICHA DE RECOMENDAÇÃO
Nº Processo SEI*		6067.2021/0002407-7
Unidade Auditada*		SUBVP - Subprefeitura Vila Prudente
RA da OS/ Nº Recomendação*		006/2021 - Recomendação 006 de 006
Texto*		Recomenda-se que a Subprefeitura Vila Prudente (SUB-VP) implemente de forma contínua o seu plano de providências relativo às orientações junto aos envolvidos na confecção e conferências das Fichas Diárias de Produção, apresentando os problemas apontados pelo relatório e outros que venham ser identificados pela fiscalização. Além disso, essas orientações deverão ser realizadas sempre que houver mudanças nas equipes envolvidas da Subprefeitura e da Contratada ou em casos de reincidências.
Categoria*		Aperfeiçoamento de Controles Internos
Fundamentos*		A Equipe de Auditoria identificou documentos comprobatórios da execução do serviço de manejo de árvores com não conformidades.
Manifestação da Unidade**	Tipo **	Concordância com a recomendação.
	Justificativa**	Concordamos com a avaliação da equipe de Auditoria, embora isso já exista na prática, mas entendemos a proposta e vamos implementar imediatamente.
	Responsável **	Eng. L. F. - Coordenador de Obras e dos contratos
	Implementada em**	a partir de Maio/22
Monitorável após *		01/05/2022
Exemplos de Evidências de Implementação *		Cópia de comunicações formais, atas de reunião ou registros de treinamento contendo as orientações periódicas, relativas à confecção e conferências das Fichas Diárias de Produção, direcionadas às equipes tanto da Subprefeitura quanto da Contratada.
Marcador *		VII - Recomendação monitorável sem valor monetário associado
Valor, se marcador I, II, VIII ou IX *		Não aplicável
Considerações Adicionais *		-
*		Campos da equipe de Auditoria.
**		Campos de manifestação da Unidade Auditada para recomendações não atendidas. Para respostas concomitantes, a equipe de Auditoria pode preencher previamente ao envio. A Unidade pode promover alterações.