



RELATÓRIO DA QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE

RELATÓRIO DA QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE

Sumário

1. INTRODUÇÃO	04
2. BIOGÁS E O CONTRATO DE CONCESSÃO DE ÁREA DOS ATERROS SANITÁRIOS BANDEIRANTES E SÃO JOÃO	06
3. TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS E O PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS .	08
4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS ATRAVÉS DE TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDOTA – TAC	11
5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	22
6. LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS	33
7. CONTROLE DAS RADIAÇÕES ELETROMAGNÉTICAS NÃO IONIZANTES	43
8. GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS	47
9. APOIO À INFORMAÇÃO E MONITORAMENTO	56
10. SISTEMA DE CONTROLE DA FISCALIZAÇÃO	62
11. FUNDO ESPECIAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - FEMA	66
12. REFERÊNCIAS	68

1. INTRODUÇÃO

O Relatório de Qualidade do Meio Ambiente – RQMA é uma publicação anual da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA), em atendimento ao inciso XIII da Lei municipal nº 14.887/09. É um documento que visa destacar as principais ações empreendidas pelo Departamento de Controle da Qualidade Ambiental (DECONT).



O capítulo 2 aborda a exploração de biogás em dois grandes aterros sanitários desativados, Aterro Bandeirantes e Aterro São João, nos quais são gerados créditos de carbono que propiciam uma arrecadação extra para o Município e contribuem para reduzir a emissão dos gases de efeito estufa.

O capítulo 3 trata dos procedimentos necessários à concessão de licença para as empresas que transportam cargas perigosas nas vias da cidade. Este controle é importante para garantir a segurança da população, inclusive na rápida identificação do potencial nocivo dos produtos transportados em caso de acidentes e vazamentos.



O capítulo 4 enfoca o instrumento conhecido por Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), que é um reflexo da crescente preocupação dentro do conceito de controle ambiental, não apenas com a fiscalização e penalização dos infratores, mas também, e sempre que possível, com a reparação dos danos causados.

Os capítulos 5, 6, 7 e 8 analisam as atividades integrantes da Divisão de Licenciamento Ambiental, as quais afetam os empreendimentos públicos e privados causadores de impactos ambientais relevantes no Município de São Paulo. Nels são listadas as licenças ambientais expedidas em 2015, a quantidade e distribuição das áreas contaminadas analisadas na Divisão e a quantidade e distribuição das licenças de instalação de Estações de Rádio Base – ERBs, que emitem um tipo particular de poluição: a eletromagnética.



O capítulo 9 relata as atribuições do Grupo Técnico de Apoio à Informação – GTAI, setor que subsidia as unidades de fiscalização e licenciamento ambiental com informações técnicas e georreferenciadas e faz monitoramento das licenças concedidas pelo DECONT em conjunto com o GTAlA.

O capítulo 10 descreve as atividades pertinentes ao Sistema de Controle e Cadastramento da Fiscalização, que consistem principalmente no cadastramento das denúncias e multas ambientais, bem como no atendimento aos munícipes afetados por estas ações.



Finalmente, o capítulo 11 destaca uma atividade que já foi conduzida pelo DECONT e que se preserva no RQMA para que não seja perdida a oportunidade de divulgar os planos, programas e projetos aprovados e financiados pelo Fundo Especial do Meio Ambiente (FEMA), hoje gerido pelo Departamento de Participação e Fomento a Políticas Públicas (DPP).

2 . BIOGÁS E O CONTRATO DE CONCESSÃO DE ÁREAS DOS ATERROS SANITÁRIOS BANDEIRANTES E SÃO JOÃO

Amira Mahmoud, Daniel Ananias Cabral, Patrícia Bonacin Sanchez.

Um dos resultados do Protocolo de Kyoto foi a introdução do conceito MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) que consiste em promover o investimento em tecnologias e projetos que eliminem ou reduzam a emissão de GEE (Gases de Efeito Estufa) em países em desenvolvimento.

Após a implantação, o projeto ou a tecnologia é submetida a um rigoroso processo de validação, registro, monitoramento e verificação que culmina com a emissão das RCE (Reduções Certificadas de Emissão – os chamados “Créditos de Carbono”). Esses papéis podem ser negociados livremente nos mercados de ações, adquiridos por países listados no Anexo I do Protocolo (países “desenvolvidos”) sendo contabilizados para o cálculo do alcance das metas propostas de redução de GEE destes países.

Os Aterros Sanitários são grandes geradores de GEE, uma vez que o gás emitido durante a decomposição dos resíduos sólidos, chamado biogás, é composto basicamente por dióxido de carbono e metano, dois dos principais gases causadores do efeito estufa.

A cidade de São Paulo possui dois grandes aterros desativados: o Bandeirantes na região de Perus desativado em 2007 e o São João na região de São Mateus desativado em 2009. Nesses dois aterros foram implantados projetos para captura, queima e aproveitamento para produção de energia elétrica a partir dos GEE. Essa exploração se dá na forma de concessão, sendo as empresas Biogás Energia Ambiental S/A e São João Energia Ambiental S/A as concessionárias responsáveis. Todos os RCE gerados nesses empreendimentos são divididos entre a concessionária e a Prefeitura de São Paulo na proporção de 50% para cada um.

A Prefeitura de São Paulo leiloa na Bolsa de Valores Mercadorias e Futuros de São Paulo os Créditos de Carbonos gerados nos aterros Bandeirantes e São João. A receita obtida com a venda dos Créditos de Carbono é revertida para o Fundo Especial de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (FEMA) e é aplicada em projetos ambientais nos distritos onde estão instalados os aterros.

1. Dados do Aterro Bandeirantes.

	Biogás Coletado (Nm³)	Metano Destruido (ton)	Carbono Equivalente (ton)	RCE (ton)	Energia Gerada (MWh)
Janeiro	2.234.087,90	671	16.775	13.419	0,00
Fevereiro	1.518.048,39	4111	10.275	8.219	0,00
Março	1.570.233,49	436	10.900	8.720	0,00
Abril	2.355.877,92	707	17.675	14.139	0,00
Mai	2.454.163,22	743	18.575	14.860	0,00
Junho	2.200.698,40	663	16.575	13.257	0,00
Julho	2.197.041,18	440	11.000	8.796	0,00
Agosto	2.266.228,13	569	14.225	11.379	0,00
Setembro	2.019.512,08	453	11.325	8.973	0,00
Outubro	2.205.566,52	645	16.125	13.087	765,93
Novembro	1.919.902,78	659	16.475	13.627	2.203,95
Dezembro	1.882.686,99	625	15.625	12.787	2.332,29

Fonte: Relatórios da Biogás Energia Ambiental S/A referente ao período de Janeiro a Dezembro de 2015.

2. Dados do Aterro São João.

	Biogás Coletado (Nm³)	Metano Destruido (ton)	Carbono Equivalente (ton)	RCE (ton)	Energia Gerada (MWh)
Jan - Jun	2.508,84	3.920	82.320	83.108	66.113
Julho	2.353,69	596	12.516	12.508	9.597
Agosto	2.212,08	584	12.264	11.959	8.349
Setembro	3.496,05	925	19.425	17.777	8.598
Outubro	2.714,82	644	13.524	13.040	8.419
Novembro	1.481,98	452	9.492	9.741	8.132
Dezembro	1.100,20	335	7.035	8.004	9.030

Fonte: Relatórios da São João Energia Ambiental S/A referente ao período de Janeiro a Dezembro de 2015.

3. TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS E O PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

Amira Mahmoud, Daniel Ananias Cabral, Patrícia Bonacin Sanchez, Renan Gonçalves de Souza, Leandro Ramathís Michelett

A cidade de São Paulo, diante da necessidade real de se resguardar dos riscos advindos do grande volume de veículos de cargas, muitas delas perigosas, que transitam ao longo de suas vias, criou um conjunto de normas legais que ordenam essa atividade e procuram dar segurança à população e ao meio ambiente.

Diariamente, pelas ruas da cidade de São Paulo, transitam diversos veículos transportando cargas que podem oferecer riscos variados. Ao conjunto desses produtos se convencionou chamar de “produtos perigosos” e são definidos pela legislação municipal que trata do tema como: “(...) materiais, substâncias ou artefatos que possam acarretar riscos à saúde humana e animal, bem como prejuízos materiais e danos ao meio ambiente (...)”. *(verificar se há fonte)*

Para proporcionar maior segurança e minimizar os eventuais danos causados por acidentes com esse tipo de carga, o transporte de produtos perigosos dentro do município só pode ser realizado por veículos portando a Licença Especial de Transporte de Produtos Perigosos (LETPP).

A LETPP, conforme redação da Lei Municipal nº 11.368/93 regulamentada pelo Decreto nº 50.446/09, visa assegurar que a carga está sendo conduzida por transportador registrado junto à Prefeitura, seja ele uma empresa especializada ou não, de porte pequeno, grande, *(vírgula)* ou mesmo um profissional autônomo, independente ainda de ser uma atividade periódica ou esporádica.

A obtenção da LETPP é um procedimento em duas etapas, começando pela autuação de um processo administrativo junto à Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (SVMA). Nesse processo o interessado apresenta o seu Plano de Atendimento a Emergências (PAE) e outros documentos, conforme estabelecido na Portaria 054/SVMA/2009. O PAE deve ser elaborado em conjunto com uma empresa credenciada pela Prefeitura para o atendimento em caso de emergências durante o transporte.

Em 2015, três empresas estavam credenciadas junto à Prefeitura:

Empresa	CNPJ	PA	Credenciada desde
Suatrans Emergência S.A.	11.414.555/0001-04	2011-0.112.336-9	29/11/2011
WGRA Gerenciamento de Riscos Ambientais Ltda	05.316.350/0002-66	2013-0.192.139-0	31/08/2013
Tectra Emergência Ltda ME	18.226.029/0001-51	2015-0.163.485-9	10/11/2015

A documentação apresentada é analisada pela equipe técnica que solicita a publicação no Diário Oficial da Cidade de São Paulo (DOC) de “Comunique-se” caso haja necessidade de qualquer adequação dos documentos. Quando a documentação está plenamente de acordo com a legislação é publicado o deferimento da solicitação e começa a contar o prazo de 03 (três) anos de validade da aprovação, período no qual é facultado ao interessado solicitar a LETPP junto à Secretaria Municipal de Transportes (SMT), através do Departamento de Operação do Sistema Viário (DSV).

Em 2015, ano de referência para este RQMA, foram autuados 487 (quatrocentos e oitenta e sete) processos administrativos que somados àqueles do ano de 2014 pendentes de alguma

adequação totalizaram 429 (quatrocentos e vinte e nove) deferimentos, 530 (quinhentos e trinta) comunicue-se e 18 (dezoito) indeferimentos.

A análise do PAE foi requerida para 392 produtos perigosos diferentes. A grande maioria dos transportadores é do estado de São Paulo, seguido por Paraná, Rio Grande do Sul e Minas Gerais e cerca de metade deles transportam entre 03 e 10 produtos diferentes.

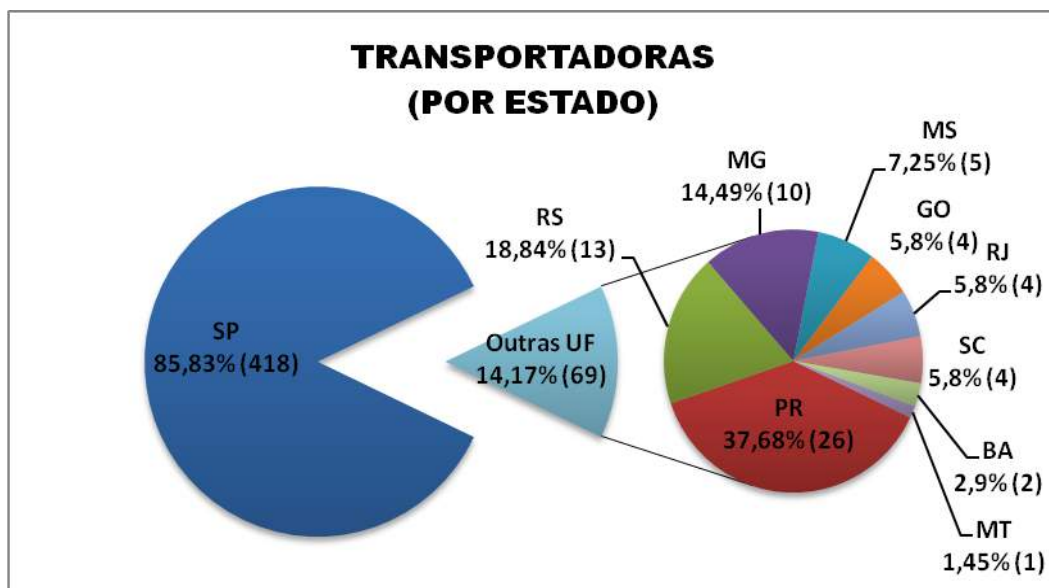
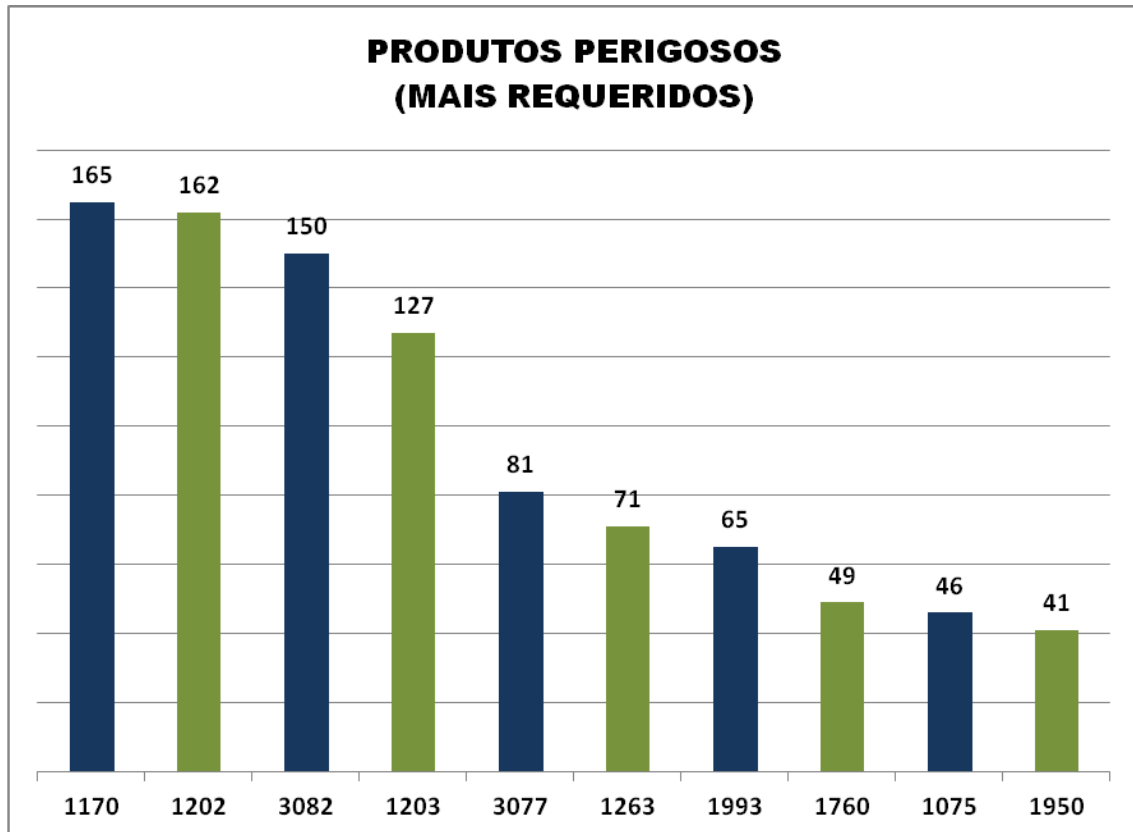


FIGURA 2 – ESTADO DE ORIGEM DAS TRANSPORTADORAS QUE SOLICITARAM ANÁLISE DO PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS.

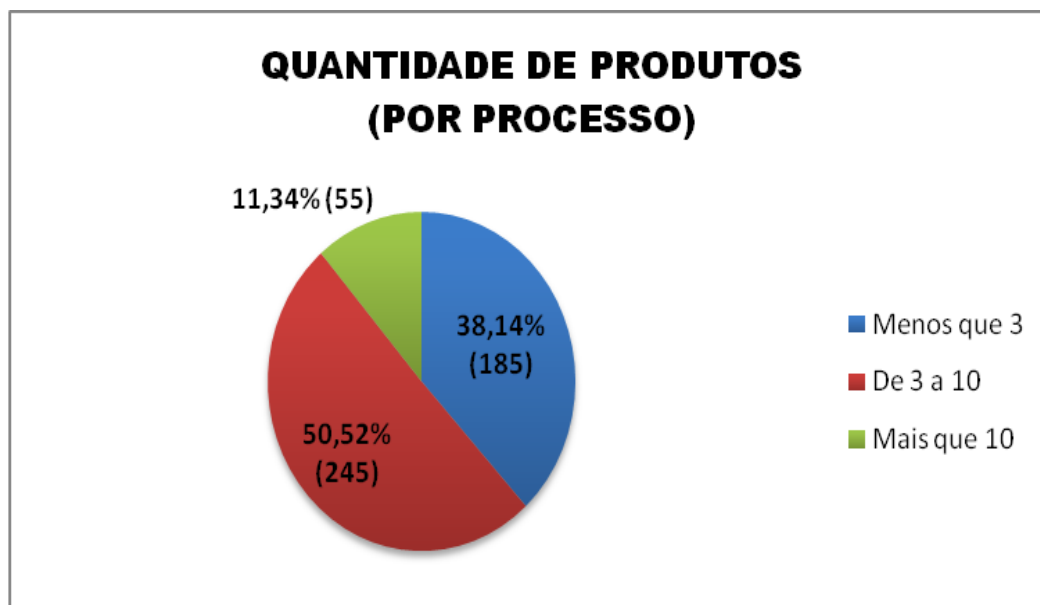


FIGURA 3 – RELAÇÃO QUANTIDADE DE PRODUTOS POR TRANSPORTADORA.

4. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS ATRAVÉS DE TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA - TAC

Carla Martin Bianco

O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) é um instrumento com força de título executivo extrajudicial, utilizado pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente (SVMA) para a reparação de danos ambientais autuados pelas equipes de fiscalização. O TAC tem como objetivo precípuo a recuperação do meio ambiente degradado ou o condicionamento de situação de risco potencial à integridade ambiental.

O princípio da reparação do dano ambiental é adotado pelo Brasil e também por muitos outros países. No ordenamento jurídico brasileiro, o dever de reparar os danos causados ao meio ambiente está expresso no artigo 225, § 3º, da Constituição Federal, e no artigo 4º, inciso VII, da Lei 6938/1981.

De acordo com o disposto no artigo 225 da Constituição Federal, as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

O Decreto Municipal 54.421/2013 prevê que a multa simples poderá ser convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente. A conversão poderá ser a pedido do infrator e a critério da autoridade ambiental mediante a celebração do TAC, tendo efeitos na esfera civil e administrativa. Compete ao Diretor do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental (DECONT) deliberar quanto ao pedido de conversão da multa.

Para a formalização do TAC o infrator deverá seguir as diretrizes estabelecidas pela SVMA, as quais deverão ser rigorosamente cumpridas, de modo a prevenir, cessar, adaptar, recompor, corrigir ou minimizar os efeitos negativos do dano ambiental sobre o meio ambiente.

O artigo 14 do Decreto 54.421/2013 considera como serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente a execução de obras ou atividades de recuperação dos danos decorrentes da própria infração; a implantação de obras ou atividades de recuperação de áreas degradadas, bem como de preservação e melhoria da qualidade do meio ambiente; o custeio ou a execução de programas e de projetos ambientais desenvolvidos por entidades públicas de proteção e conservação do meio ambiente; e a manutenção de espaços públicos que tenham como objetivo a preservação do meio ambiente.

Conforme os artigos 16 e 17 o valor dos custos dos serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente não poderá ser inferior ao valor da multa convertida. Independentemente do valor da multa aplicada, o autuado fica obrigado a reparar integralmente o dano que tenha causado.

O Grupo Técnico de Reparação Ambiental de Áreas Degradadas (GTRAAD), integrante da Divisão Técnica de Controle Ambiental (DECONT-1), tem como atribuições o atendimento ao público, fornecendo informações quanto ao requerimento de TAC; a análise e aprovação dos Projetos Técnicos de Reparação de Dano Ambiental (PTRDA); o acompanhamento do cumprimento do TAC após sua lavratura; o apoio técnico aos demais órgãos da municipalidade; e o estabelecimento de procedimentos técnicos a serem adotados pelo DECONT, no que se refere aos requerimentos de TAC.

O requerimento de celebração de TAC será formulado pelo infrator ou seu representante legal, mediante prévio pagamento do preço público correspondente e deverá ser instruído com o Projeto Técnico de Reparação de Dano Ambiental. O citado projeto deverá ser elaborado em conformidade com as diretrizes do DECONT e com os Termos de Referência que norteiam a reparação ambiental do dano constatado, sendo obrigatória sua análise pelos setores técnicos e jurídicos competentes.

No momento do protocolo, além do preço público e do projeto técnico de reparação do dano, o requerimento de TAC deverá ser instruído com a entrega de outros documentos exigidos pelo GTRAAD, conforme relação constante do formulário impresso para este fim.

O parágrafo 2º do artigo 18 do Decreto Municipal 54.421/2013 prevê que, a pedido do infrator, a autoridade competente poderá dispensá-lo da apresentação do PTRDA ou autorizar sua substituição por projeto simplificado quando a recuperação ambiental apresentar menor complexidade, desde que justificadamente acolhidas as razões motivadoras do pedido.

Ao receber as propostas de PTRDA, o GTRAAD realiza uma análise e, necessitando de adequações, é publicado no Diário Oficial do Município um COMUNIQUE-SE. O Diário Oficial é o meio utilizado como canal de comunicação com o interessado em determinado processo administrativo, solicitando adequações da proposta apresentada, até a sua aprovação final. O não atendimento das exigências incidirá no indeferimento do requerimento de TAC por abandono da proposta de PTRDA.

O requerimento de TAC, se devidamente instruído, deverá ser decidido em até 120 (cento e vinte) dias, contados da data de protocolo do pedido, conforme previsto no parágrafo 5º do artigo 18 do Decreto Municipal 54.421/2013.

Estando o PTRDA de acordo com a legislação vigente e com as diretrizes apresentadas pelo GTRAAD, será emitido um Parecer Técnico sugerindo o deferimento do TAC. Após a comprovação da coordenadoria e diretoria da Divisão Técnica de Controle Ambiental seguirá para o Departamento de Controle da Qualidade Ambiental (DECONT-G), que deliberará acerca da aprovação e providenciará a lavratura e celebração do Termo de Ajustamento de Conduta. Após a assinatura do Termo, o processo administrativo retornará ao GTRAAD que o manterá sob custódia para monitoramento do TAC durante o período do seu cumprimento. O descumprimento por parte do COMPROMISSÁRIO de qualquer das obrigações previstas no Termo, acarretará as sanções previstas nas cláusulas contratuais.

Conforme descrito no parágrafo 2º do artigo 22 do Decreto Municipal 54.421/2013, a formalização do TAC implica a suspensão da exigibilidade da penalidade de multa aplicada.

De acordo com os artigos 24 e 25 do citado Decreto, cumpridas integralmente as obrigações assumidas pelo infrator, será concedida a redução de 40% do valor da multa atualizado monetariamente. Porém, não será concedida tal redução ao mesmo infrator durante o período de cinco anos contados da data de assinatura do TAC.

A inexecução total ou parcial do convencionado no TAC ensejará a execução das obrigações dele decorrentes, sem prejuízo das sanções penais e administrativas aplicáveis à espécie.

A multa prevista no Termo será aplicada sem prejuízo das demais sanções penais, civis e administrativas que forem cabíveis, devendo ainda ser atualizada monetariamente no momento de seu pagamento judicial ou extrajudicial e destinada ao Fundo Especial do Meio Ambiente (FEMA), instituído por lei municipal.

A celebração do TAC não impede a execução de eventuais multas aplicadas antes do protocolo do requerimento, e deverá observar as exigências mínimas previstas na legislação vigente, especialmente o disposto no artigo 79-A da Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.514/08; no Decreto Municipal nº 54.421/2013; e nas Portarias e Termos de Referência relacionados à reparação do dano causado, sem prejuízo da formulação de outras estabelecidas por ato do Secretário Municipal do Verde e Meio Ambiente.

Constatada a ocorrência de infração ambiental, a SVMA deverá aplicar as sanções cabíveis, independentemente da formalização do Termo de Ajustamento de Conduta.

O Termo de Ajustamento de Conduta só poderá abranger mais de uma multa quando as mesmas tiverem sido aplicadas na mesma ação ou omissão (artigo 20 do Decreto Municipal 54.421/2013).

O descumprimento do TAC implicará, na esfera administrativa, em inscrição do débito na dívida ativa para cobrança da multa resultante do auto de infração, em seu valor integral, bem como no Cadastro Informativo Municipal (CADIN). Na esfera civil, o descumprimento do TAC implicará na imediata execução judicial das obrigações assumidas, tendo em vista seu caráter de título executivo extrajudicial (artigo 26 do Decreto Municipal 54.421/2013).

DADOS REFERENTES AOS TERMOS DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA PUBLICADOS EM 2015

No ano 2015 foram publicados 80 Termos de Ajustamento de Conduta referentes à reparação de danos ambientais constatados pelas equipes de fiscalização da SVMA.

A seguir, quadro com informações a respeito dos TACs lavrados e publicados em 2015.

Quadro 1 – TACs Deferidos e Publicados em 2015.

PROCESSO / TAC	AUTO DE MULTA	DANO AMBIENTAL	REPARAÇÃO DO DANO
TAC 013/2014	67-010.046-3	Poda drástica de 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 09 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 069/2014	67-005.519-1	Poluição atmosférica, causada devido a atividade desenvolvida em pizzaria.	Instalar o sistema de controle de poluentes composto por lavador de gordura do tipo Rotoclone, com módulo filtrante com eliminador de gotas e carvão ativado e veicular proposta de educação ambiental através de frases impressas em blocos de notas e embalagens.
TAC 071/2014	67-003.343-0 67-003.344-8	Deposição irregular de lixo. Remoção de 06 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 139 mudas, sendo 133 com DAP $\geq 3,0$ cm e 6 com DAP 5,0 cm. Realizar a retirada do entulho e o plantio de gramíneas no local do dano.
TAC 084/2014	67-007.759-3	Supressão de 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 18 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 090/2014	67-005.366-0	Manejo inadequado de 13 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 132 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 093/2014	67-005.763-1	Poda Irregular de 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 16 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 112/2014	67-002.109-1	Lançamento irregular de resíduos sólidos.	Retirar os resíduos sólidos, objeto da autuação, dando a destinação adequada; e realizar o plantio de gramíneas e leguminosas em área de 400m ² .
TAC 116/2014	67-005.435-6	Impedir ou dificultar a regeneração de florestas em área de preservação permanente e de amortecimento de unidade de conservação.	Realizar o plantio de 16 mudas com DAP ≥ 5 cm com altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 117/2014	67-004.079-7	Funcionamento de estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando	Realizar o plantio de 477 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm e todas com altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq$

		as normas legais e regulamentos pertinentes.	2,50m.
TAC 119/2014	67-005.686-3	Supressão de 38 exemplares arbóreos e maus tratos a outros 16 exemplares	Realizar o plantio de 380 mudas, sendo 146 com DAP $\geq$ 5 cm, e 234 com DAP 3cm, todas com altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 121/2014	67-005.550-6	Manejo não autorizado por órgão competente de bem de interesse comum.	Realizar o plantio de 11 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 122/2014	67-008.067-5	Manejo inadequado de 17 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 683 mudas, sendo 20 com DAP $\geq$ 5,0 cm e 663 DAP 3cm, todas com a altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 001/2015	67-005.247-7	Funcionamento de estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes.	Realizar o plantio de 129 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 002/2015	67-006.124-7 67-010.393-4 67-010.387-0 67-010.398-5 67-010.372-1 67-010.396-9 67-010.392-6 67-010.389-6 67-002.712-0 67-010.001-3	Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP); Destruição/dano em APP e ZEPAM; Canalização de córrego não autorizada; Assoreamento do corpo d'água; Aterramento do corpo d'água; Impedimento da regeneração natural; Corte irregular de exemplares arbóreos; Maus tratos em 18 exemplares arbóreos; Falta de medidas de contenção ocasionando lançamento de resíduos sólidos em corpo d'água; Destruição de vegetação natural em APP.	Realizar o plantio de 18.436 mudas, sendo 18.328 com padrão reflorestamento e 108 com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50; Realizar a recuperação da calha do córrego de Santa Fé; Realizar a recuperação do talude com o posterior plantio de gramíneas; Apresentar documentação referente à regularização dos trechos canalizados do Córrego Santa Fé, emitida pelos órgãos ambientais competentes, sendo que, caso não seja regularizada a situação, deverá ser realizada a descanalização e a recuperação da APP.
TAC 004/2015	67-005.442-9 67-005.877-7	Poda sem critério técnico de 11 exemplares arbóreos e alteração do aspecto ou estrutura de local especialmente protegido por lei.	Realizar o plantio de 58 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 005/2015	67-007.982-1	Poda drástica de 09 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 18 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 006/2015	67-002.730-8	Supressão e poda drástica sem critério de exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 62 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 007/2015	67-004.551-9	Anelamento de 01 exemplar arbóreo e poda drástica de 01 exemplar arbóreo.	Realizar plantio de 35 mudas com DAP $\geq$ 5,0cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura de $\geq$ 2,50m.
TAC 008/2015	67-007.267-2	Poda drástica e mutilatória de 06 exemplares arbóreos.	Realizar plantio de 132 mudas com DAP $\geq$ 5,0cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura de $\geq$ 2,50m.
TAC 009/2015	67-004.047-9	Funcionamento de estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes.	Realizar o plantio de 383 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 010/2015	67-003.373-2	Corte de 09 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 135 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m.
TAC 011/2015	67-005.245-1	Funcionamento de estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes.	Realizar o plantio de 353 mudas com DAP $\geq$ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq$ 1,80m e altura $\geq$ 2,50m; e realizar educação ambiental como treinamento, conforme projeto.
TAC 012/2015	67-005.365-1	Funcionamento de	Realizar o plantio de 12 mudas com DAP

		estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes.	5,0cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$; e realizar educação ambiental como treinamento, conforme projeto.
TAC 014/2015	67-011.021-3	Construção de obra utilizadora de recursos ambientais em desacordo com a licença obtida.	Realizar plantio de 12 mudas com DAP $\geq 5,0\text{cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura de $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 015/2015	67-006.850-1	Supressão de 11 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 231 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 017/2015	67-008.851-0	Destruição de 07 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 126 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
2011-0.339.741-5 TAC 018/2015	67-004.650-7	Corte de 120 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 6.325 mudas com padrão reflorestamento.
TAC 019/2015	67-002.651-4	Lançamento de poluentes atmosféricos (fumaça/odor) perceptíveis fora dos limites do estabelecimento	Realizar a veiculação da proposta do projeto de educação ambiental através de material didático que será distribuído a clientes; Realizar a coleta de óleo de cozinha usado com armazenamento e destinação adequados; Realizar manutenções periódicas de acordo com a necessidade do equipamento de controle de poluição instalado.
TAC 021/2014	67-004.113-1	Supressão de 37 exemplares arbóreos e poda drástica de outros 02 exemplares.	Realizar o plantio de 703 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 024/2015	67-005.201-9	Emissão de poluentes atmosféricos provocado pela conção de alimentos.	Realizar a substituição da calçada pública de concreto armado por piso drenante/permeável; Realizar a instalação de postos de coleta de pilhas e material eletrônico.
TAC 025/2015	67-005.178-1	Poda drástica de 01 exemplar arbóreo e supressão de outro exemplar.	Realizar o plantio de 30 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{ m}$ e altura de $\geq 2,5\text{ m}$.
TAC 026/2015	67-010.281-4	Lançamento de 30 m³ de resíduos sólidos em desacordo com as exigências legais.	Realizar o plantio de 50 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 027/2015	67-005.203-5	Supressão de 01 (um) exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 10 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 028/2015	67-009.492-7 67-009.493-5	Construir estabelecimento sem a licença do órgão ambiental competente e danificar espécies de vegetação nativa.	Realizar o plantio de 76 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$; e realizar a execução de um jardim vertical de 30 m².
TAC 029/2015	67-004.959-0	Funcionamento de estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes.	Realizar o plantio de 400 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 030/2015	67-006.892-6 67-006.893-4	Extração de água subterrânea sem a devida outorga/autorização e não atendimento da intimação.	Realizar o plantio de 01 muda com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$, e o plantio de 11 (onze) m² de forração com grama São Carlos.
TAC 031/2015	67-007.247-8	Causar ações lesivas a 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 14 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 032/2015	67-004.773-2	Poda inadequada de 07 exemplares arbóreos e supressão de outros 04 exemplares sem autorização.	Realizar o plantio de 213 mudas com DAP $\geq 5,0\text{ cm}$, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80\text{m}$ e altura $\geq 2,50\text{m}$.
TAC 033/2015	67-000.499-5	Corte de 02 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 20 mudas com DAP

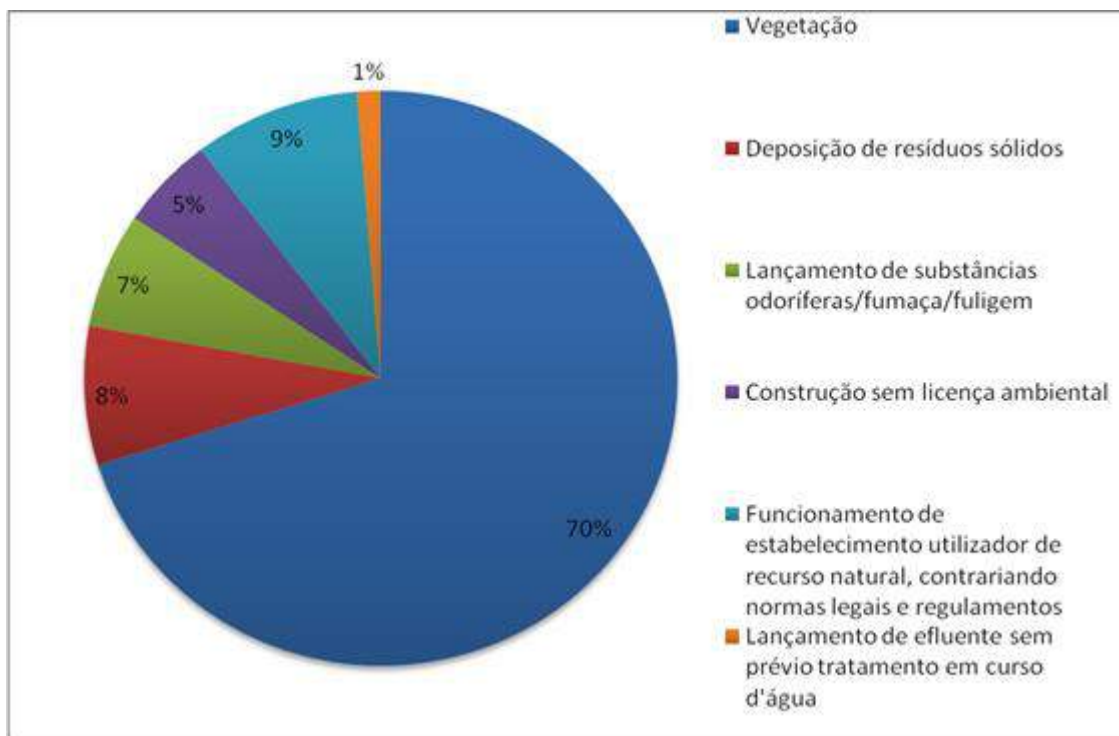
			≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 034/2015	67-010.374-8	Supressão de 02 exemplares arbóreos e poda drástica/sem critério técnico de outros 06 exemplares.	Realizar o plantio de 73 mudas de espécies arbóreas nativas da flora brasileira com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 035/2015	67-008.365-8	Danos a 03 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 53 mudas com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 036/2015	67-002.851-7	Poda drástica de 06 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 133 mudas com DAP ≥ 3,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 037/2015	67-005.635-9	Maus tratos em 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 15 mudas com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 038/2015	67-010.132-0	Manejo irregular de 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio reparatório de 14 mudas de espécies arbóreas nativas da flora brasileira com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 039/2015	67-006.780-6	Poda drástica de 03 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 06 mudas com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 040/2015	67-010.188-5 67-010.601-1	Manejo de 06 exemplares arbóreos em desacordo com o estabelecido no TCA e falta de conservação e manutenção de 10 (dez) plantios compensatórios.	Realizar o plantio reparatório de 228 mudas com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 041/2015	67-009.284-3 67-008.678-9	Movimentação de terra sem licença ambiental e manejo irregular de 77 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 1.317 espécies arbóreas nativas da flora brasileira com DAP ≥ 3,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m; Realizar o tratamento dos taludes com técnicas de bioengenharia.
TAC 042/2015	67-002.668-9	Descarte diretamente no solo de aproximadamente 96 m³ de entulho da construção civil em desacordo com a legislação vigente.	Remover o entulho e os resíduos de construção civil; Preparar pátio de manobras de caminhões; Construir muretas de proteção de área permeável devidamente sinalizada através de pintura; Construir lavador de pneus, também sinalizar; Plantar gramíneas na área permeável; Reforçar muros laterais do pátio e criar caneletas; Pintar vagas de espera dos caminhões e Instalar piso drenante em toda testada do empreendimento.
TAC 043/2015	67-003.039-2	Maus tratos a 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 26 mudas com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 044/2015	67-004.654-0	Movimentação de terra provocando assoreamento do córrego à jusante do Parque Toronto.	Realizar o plantio de 05 mudas com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 045/2015	67-010.133-8	Manejo irregular de 48 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 525 mudas com DAP ≥ 5,0 cm, altura do colo à primeira bifurcação ≥ 1,80m e altura ≥ 2,50m.
TAC 046/2015	67-001.866-0	Ausência de equipamento de controle de poluente, visando o controle das emissões de fumaça e fuligem.	Realizar manutenções periódicas dos ECPs, mantendo-se a eficiência do sistema; Instalar coletores de pilhas e baterias usadas, para posterior destinação adequada, a ser realizada por empresa habilitada no órgão ambiental.
TAC 047/2015	67-005.386-4	Supressão de 01 exemplar	Realizar plantio de 22 mudas, sendo

		arbóreo.	01 com DAP $\geq 5,0$ cm e 21 com DAP $\geq 3,0$ cm, todas com altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura de $\geq 2,50$ m.
TAC 048/2015	67-010.733-6	Supressão sem de 07 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 200 mudas com DAP $\geq 3,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 049/2015	67-003.500-9	Poda drástica de 02 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 46 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 050/2015	67-005.861-1	Funcionamento de estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes.	Realizar o plantio de 100 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 051/2015	67-003.459-2	Poda drástica de 02 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 20 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 052/2015	67-008.424-7	Causar ações lesivas a 03 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 42 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 053/2015	67-004.807-1	Remoção de 14 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 419 mudas com DAP $\geq 3,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 054/2015	67-009.893-1	Maus tratos a 03 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 33 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 055/2015	67-008.804-8	Destruir, inutilizar 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 19 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 056/2015	67-009.520-6	Poda irregular de 02 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 40 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 057/2015	67-000.468-5 67-000.467-7	Deposição irregular de resíduos sólidos provocando a destruição da flora, dificultando e impedindo a regeneração da vegetação inexistente no local.	Realizar o plantio de 20 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 058/2015	67-011.025-6	Manejo irregular de 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 19 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 060/2015	67-008.633-9	Poda drástica de 04 exemplares arbóreos.	Realizar plantio de 92 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura de $\geq 2,50$ m.
TAC 061/2015	67-005.330-9	Deposição irregular de resíduos sólidos.	Restabelecer o gramado e a estabilidade dos taludes; Criar calçadas verdes; Realizar o plantio de 30 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m; Efetuar por empresa credenciada avaliação com vistas à investigação da contaminação do solo e do aquífero freático.
TAC 062/2015	67-004.581-1	Deposição de resíduos sólidos em unidade de conservação – APA do Carmo.	Remover todo entulho e resíduos do local; Realizar o plantio de 1.280 mudas nativas da flora brasileira com padrão de reflorestamento.
TAC 063/2015	67-011.346-8	Supressão de 02 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 24 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 064/2015	67-008.735-1	Queima de resíduos sólidos ou rejeitos a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados	Realizar o plantio de 03 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.

		para a atividade.	
TAC 066/2015	67-011.244-5	Corte de 09 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 90 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 068/2015	67-005.207-8	Deteriorar bem especialmente protegido por lei, 07 exemplares arbóreos por poda sem critério técnico ou supressão.	Realizar o plantio de 102 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 069/2015	67-011.237-2	Supressão de 02 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 06 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 070/2015	67-003.084-8	Soterramento de colo de 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 17 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm e com altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 075/2015	67-004.804-6	Maus tratos por queimada em 77 exemplares arbóreos, poda drástica em 01 exemplar e corte de outros 23 exemplares.	Realizar o plantio de 2.928 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 076/2015	67-003.211-5 67-004.492-0	Agressão a 09 exemplares arbóreos e supressão de 01 outro exemplar.	Realizar o plantio de 235 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 077/2015	67-003.401-1 67-010.723-9 67-010.724-7	Maus tratos em 19 exemplares arbóreos; Deposição irregular de resíduos sólidos.	Realizar o plantio de 579 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 079/2015	67-007.093-9	Maus tratos de 01 exemplar arbóreo.	Realizar o plantio de 02 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 080/2015	67-007.990-1	Poda drástica de 02 exemplares arbóreos.	Realizar o plantio de 30 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.
TAC 082/2015	67-004.248-0	Funcionamento de estabelecimento utilizador do recurso natural solo, contrariando as normas legais e regulamentos pertinentes.	Realizar o plantio de 768 mudas com DAP $\geq 5,0$ cm, altura do colo à primeira bifurcação $\geq 1,80$ m e altura $\geq 2,50$ m.

Segue abaixo o gráfico 1, demonstrando os tipos de danos ambientais com proposta de reparação ambiental por meio de TAC publicados em 2015.

Gráfico 1 – Tipos de danos ambientais com proposta de reparação através de TACs publicados em 2015.



Verifica-se que a proposta de reparação mais ocorrente refere-se a danos ambientais por intervenção em vegetação, abrangendo 70% dos danos reparados.

O quadro a seguir traz a informação da quantidade de mudas arbóreas de espécies nativas previstas para plantio no município de São Paulo, através dos TACs lavrados em 2015, mês a mês.

Quadro 2 – Quantidade de mudas arbóreas referente aos TACs publicados em 2015.

Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
19.894	252	237	1.369	2.554	2.065	66	41	598	6.531	4.833	1167	39.607

Dos 80 Termos de Ajustamento de Conduta publicados em 2015, 70 estipularam como medida reparatória o plantio de exemplares arbóreos, totalizando a quantidade de 39.607 mudas de espécies nativas da flora brasileira.

O quadro a seguir mostra a distribuição dos locais de plantio previstos nos TACs lavrados em 2015, por Subprefeitura.

Obs. Alguns TACs contemplam plantio em mais de uma Subprefeitura.

Quadro 3 – Distribuição das mudas previstas nos Termos de Ajustamento de Conduta publicados em 2015, por subprefeitura.

Subprefeitura	Quantidade de TACs	Quantidade de mudas
Aricanduva	01	1280
Butantã	10	4255
Campo Limpo	03	218
Capela do Socorro	03	480
Casa Verde Cachoeirinha	-	-
Cidade Ademar	01	100
Cidade Tiradentes	01	213
Freguesia/Brasilândia	01	16
Guaianazes	-	-
Ipiranga	-	-
Itaquera	02	1282
Jabaquara	-	-
Jaçanã/Tremembé	03	208
Lapa	02	55
M´Boi Mirim	-	-
Mooca	01	525
Parelheiros	01	683
Penha	02	73
Perus	02	24761
Pinheiros	06	345
Pirituba / Jaraguá	02	20
Santana/Tucuruvi	04	114
Santo Amaro	08	2001
São Mateus	02	73
São Miguel Paulista	-	-
Sé	07	136
Vila Mariana	04	342

Em 2015 foram cadastrados 129 autos de infração; lavrados e publicados 80 TACs, e destes, 60 foram firmados por manejo irregular de vegetação; e cumpridos 70 TACs (com emissão de TRD – Termo de Recebimento Definitivo).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reparação de um bem lesado nunca será verdadeiramente restabelecida do ponto de vista ecológico e cultural. Essa dificuldade, no entanto, não exime o infrator da responsabilidade do princípio do poluidor-pagador previsto na Constituição Federal de 1988. Além disso, a reparação de danos ambientais é o principal efeito da responsabilidade civil.

Dos Projetos de Reparação de Dano Ambiental aprovados em 2014, que culminaram na lavratura de 110 TACs, 81,36% deles englobaram danos ambientais causados em vegetação.

Com a execução dos projetos aprovados, verificam-se grandes ganhos ambientais ao município, como o compromisso por parte dos infratores da realização do plantio de 36.365 mudas de espécies da flora nativa no município de São Paulo. Dentre os ganhos ambientais trazidos pelos plantios podemos destacar a absorção de gases poluentes; a atenuação da poluição sonora e atmosférica; o aumento da umidade do ar através do processo de evapotranspiração, contribuindo para o balanço hídrico e para a amenização dos efeitos do clima urbano e das ilhas de calor; a redução da velocidade do escoamento superficial das águas das chuvas, proporcionando uma melhor infiltração; a proteção do solo contra o impacto das gotas de chuva, evitando o surgimento de processos erosivos; além da melhoria das condições estéticas, paisagísticas e da qualidade de vida da população.

5. LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Erika Valdman, Andréa Focesi Pelliccioni, Ana Lúcia Martins

A avaliação de impactos ambientais, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras constituem instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981.

A SVMA, como órgão do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), tem como uma de suas atribuições o licenciamento ambiental de empreendimentos públicos e privados causadores de impactos ambientais relevantes no Município de São Paulo.

De acordo com a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 01/1986, *“considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:*

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais...”

A Resolução CONAMA nº 237/1997 define o que são “licenciamento ambiental” e “licença ambiental”, bem como discrimina quais atividades e empreendimentos são passíveis de licenciamento ambiental.

Licenciamento Ambiental

Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

Licença Ambiental

Ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Ainda segundo a mesma Resolução, em seu art. 2º, dependerão de prévio licenciamento ambiental *“a localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.”*

Em seu art. 3º, a Resolução estabelece que a licença ambiental “*dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação*”.

De acordo com o art. 6º, “*competes ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio*”.

Conforme a Deliberação CONSEMA Normativa nº 01, de 23 de abril de 2014, a competência do licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos que causam ou possam causar impacto ambiental local foi atribuída aos municípios, conforme tipologia definida no anexo I desta deliberação, sendo estas classificadas em “Não Industriais” e “Industriais”.

Sendo assim, em nível municipal, o Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES publicou a Resolução nº 170/2014, que dispõe sobre a alteração de Resolução CADES nº. 61, de 05 de outubro de 2001 que trata sobre a competência do Município de São Paulo para o Licenciamento Ambiental, a qual discrimina quais são as atividades e empreendimentos passíveis de licenciamento ambiental e estabelece, em seu art. 2º, que:

A licença ambiental para empreendimentos ou atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores ou causadores de degradação ambiental, dependerá de prévia análise ambiental, por meio de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório (EIA/RIMA), Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA), Estudo Ambiental Simplificado (EAS), Memorial de Caracterização do Empreendimento (MCE) e o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

5.1 TIPOS DE INSTRUMENTOS: EIA/RIMA, EVA, PRAD, EAS e MCE

O Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (EIA-RIMA) são exigidos para empreendimentos e atividades considerados efetiva ou potencialmente causadores de significativa degradação ambiental. Exige-se o Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA) para empreendimentos e atividades de menor potencial de degradação ambiental, adequando-se a abrangência e natureza dos aspectos analisados às peculiaridades do empreendimento ou atividade e de sua localização. O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), por sua vez, é exigível para atividades de recuperação ou reabilitação de áreas contaminadas ou degradadas.

O Estudo Ambiental Simplificado (EAS) e o Memorial de Caracterização do Empreendimento (MCE) são instrumentos que passaram a ser considerados no âmbito municipal como consequência da Deliberação CONSEMA Normativa nº 01/2014 que contempla atividades/empreendimentos industriais e não industriais.

A critério da SVMA ou do CADES poderá ser exigido o licenciamento ambiental para outros empreendimentos ou atividades de impacto ambiental local que não estejam relacionados na Resolução nº 170/CADES/2014, através de Requerimento de Consulta Prévia conforme prevê a Portaria nº 80/SVMA/2007.

Cabe ressaltar que o processo de licenciamento ambiental municipal está articulado à legislação ambiental federal, estadual e municipal, bem como ao novo Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (Lei Municipal nº 16.050 de 2014) e aos Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras e ao Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo do Município de São Paulo (Lei Municipal nº 13.885 de 2004).

Em 2011, após quase duas décadas de experiência na realização de Licenciamentos Ambientais de empreendimentos de várias naturezas e portes, a SVMA entendeu que havia a

necessidade de rever/atualizar a legislação específica do município para melhor atender aos propósitos do Licenciamento Ambiental como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente. Sendo assim, além da alteração da Resolução CADES nº 61/2001 pela Resolução CADES nº 170/2014, existem dois Grupos de Trabalho para revisão dos procedimentos utilizados:

- Portaria nº 12/DECONT-G/2011 criada com a incumbência de apresentar proposta de atualização dos procedimentos de avaliação de Consulta Prévia quanto à exigibilidade do Licenciamento Ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local dispostos na Portaria nº 80/2007-SVMA; e
- Portaria nº 13/DECONT-G/2011 criada com a incumbência de estudar e desenvolver critérios para o cálculo da compensação ambiental prevista no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, a serem aplicados nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental local.

5.2 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

O Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais – GTAIA, criado em 24 de março de 2009 pela Portaria nº 06/DECONT-G/09 e alterada pela Portaria nº 02/DECONT/SVMA/2015, publicada no DOC em 29 de abril de 2015 - págs. 18 e 19, tem como atribuições:

- 1 - Análise de empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental nos termos da Resolução 170/CADES/2014;
- 2 - Análise de EIA/RIMA e apresentação de parecer técnico à Câmara Técnica do CADES.
- 3 - Análise de RIV.
- 4 - Emissão de pareceres técnicos nos termos do art. 5º da Resolução CONAMA 237/97.
- 5 - Emissão de pareceres técnicos em requerimentos de reclassificação de uso industrial e demais assuntos referentes a controle e licenciamento ambiental.
- 6 - Análise de Requerimentos de Consulta Prévia.
- 7 – Acompanhamento do atendimento às exigências das licenças ambientais prévias – LAP emitidas até a emissão das licenças ambientais de instalação – LAI correspondentes.

A emissão de Pareceres Técnicos nos termos do Art. 5º, Parágrafo Único, da Resolução CONAMA nº 237/97 é uma importante ferramenta de controle ambiental uma vez que ressalta questões ambientais relevantes no Município de São Paulo que devem ser observadas, no âmbito dos licenciamentos estaduais ou federais.

A análise pelo GTAIA de Planos de Trabalho que geram Termos de Referência de EIA/RIMA e EVA contribuem para que estes instrumentos de avaliação de impactos ambientais sejam elaborados contemplando questões ambientais consideradas relevantes pelo Departamento de Controle da Qualidade Ambiental da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente.

O Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI como um dos instrumentos de política urbana (Lei Federal nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade) possibilita a análise de impactos potenciais positivos e/ou negativos de determinados projetos de empreendimentos (ou atividades) que devido às suas características possam causar impactos, alterações no entorno ou sobrecarga na capacidade de atendimento da infraestrutura na área urbana. No RIVI são analisados aspectos como adensamento demográfico, equipamentos urbanos e comunitários existentes, uso e ocupação do solo, valorização imobiliária, geração de tráfego e demanda por transporte público, ventilação e iluminação, paisagem urbana e patrimônio natural e cultural (SEMPA, 2004).

A análise de requerimento de consulta prévia, por sua vez, define a exigibilidade ou não do licenciamento ambiental tendo em vista o grau de impacto ambiental do empreendimento e, quando pertinente, seu respectivo instrumento de análise: EIA/RIMA, EVA ou EAS.

Esses procedimentos possibilitam o controle prévio da qualidade ambiental no Município de São Paulo dentro de condições pré-estabelecidas que permitam a manutenção e/ou melhoria da qualidade do meio ambiente.

5.3 LICENÇAS AMBIENTAIS

A SVMA, no exercício de sua competência de controle, expede as seguintes licenças (Resolução nº 170 /CADES/2014):

I - Licença Ambiental Prévia (LAP), concedida na fase preliminar de planejamento do empreendimento ou atividade, aprova sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implantação;

II - Licença Ambiental de Instalação (LAI) autoriza a instalação do empreendimento ou atividade, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante; e

III - Licença Ambiental de Operação (LAO) autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Conforme Art. 9º da referida Resolução, os Estudos de Impacto Ambiental e respectivo Relatório (EIA/RIMA) estão sujeitos à verificação de atendimento do conteúdo mínimo solicitado no Termo de Referência e do estabelecido na Resolução CONAMA nº. 001/1986, definindo sua aceitação para prosseguimento da análise ou sua devolução, com devida publicidade.

Ainda de acordo com o Art. 11º da mesma Resolução, devem ser realizadas audiências públicas com a finalidade de possibilitar ampla discussão na sociedade a respeito de questões relacionadas aos empreendimentos e atividades sujeitos a EIA-RIMA e em processo de licenciamento ambiental. A convocação para as audiências é realizada por meio de jornal de grande circulação e pelo Diário Oficial do Município, com antecedência mínima de 20 (vinte) dias.

As Licenças emitidas, assim como os Pareceres, Relatórios Técnicos, Termos de Referências, entre outros tipos de estudos e manifestações técnicas apresentadas nos quadros abaixo, analisadas ou elaboradas em 2014, possibilitaram a mitigação dos impactos ambientais associados à instalação e operação dos empreendimentos em processo de licenciamento ambiental e o consequente desenvolvimento urbano e social para o Município de São Paulo.

Há que se ressaltar que a receita obtida por meio dos preços públicos cobrados é revertida ao Fundo Municipal do Meio Ambiente – FEMA e é aplicada em projetos ambientais.

5.4 AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

A Resolução n.º 177/CADES/2015, de 19 de dezembro de 2015, trata da necessidade de regulamentar e tornar públicos os procedimentos para convocação e realização de Audiências Públicas.

Em 2015, foram realizadas 03 audiências públicas, conforme segue:

Quadro 1 – Audiências públicas realizadas em 2015

Empreendimento / estudo ambiental	DATA
Reserva Raposo – EIA/RIMA	28/08/2015
Helicentro Bandeirantes – EIA/RIMA	22/10/2015
Parque Global - RIV	16/12/15

5.5 TIPOS DE EMPREENDIMENTOS LICENCIADOS

Conforme a Resolução nº 170/CADES/2014, os empreendimentos sujeitos ao EIA/RIMA são os seguintes: projetos de drenagem com retificação e canalização de córregos, exceto quando referentes aos Rios Tietê, Pinheiros, Tamanduateí e os das divisas municipais, com extensão igual ou superior a 1000 metros e área da seção de drenagem igual ou superior a 6 m²; projetos viários com extensão igual ou superior a 3000 metros; proposição de operações urbanas; terminal logístico ou de container cuja área seja igual ou superior a 50.000 m²; sistema de transporte coletivo urbano sobre trilhos ou pneus; subestação ou linha de transmissão acima de 230 kV; e heliporto.

Conforme a mesma Resolução CADES, os empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental por EVA são os seguintes: usinas de concreto; aterros de resíduos inertes; cemitérios; arenas esportivas; garagens subterrâneas sob áreas consideradas bens de uso comum; garagem de frota de ônibus ou caminhões, com área de terreno igual ou superior a 10.000 m²; movimento de terra isolado em área de intervenção igual ou superior a 20.000 m² e volume igual ou superior a 20.000 m³; projetos de reservatórios de controle de cheias, exceto quando localizados nos Rios Tietê, Pinheiros, Tamanduateí e divisas municipais; terminais de ônibus não associados a sistemas viários; terminal logístico ou de container cuja área seja inferior a 50.000 m²; e subestação ou linha de transmissão de 69 kV até 230 kV. O PRAD é instrumento para recuperação de áreas degradadas, em consequência de atividade, obras ou processos naturais.

Os Cemitérios existentes no Município de São Paulo até o ano de 2003 também são alvo de licenciamento ambiental pela SVMA.

A Comissão Especial de Estudo para Definição de Critérios para o Licenciamento Ambiental dos Cemitérios Existentes em abril de 2003 no Município de São Paulo, em face da Resolução CONAMA 402/08, no âmbito do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES, elaborou o Parecer Técnico nº 35/CADES/2009, que definiu os critérios para adequação de todos os cemitérios instalados antes de abril de 2003 no Município de São Paulo.

A seguir, serão exemplificados alguns tipos de empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental pela SVMA, bem como exigências (medidas de controle ambiental e condicionantes) a serem atendidas para a emissão de licenças ambientais a eles relacionadas, que são estabelecidas para que se possa avaliar a viabilidade ambiental do local escolhido pelo empreendedor ou para que a implantação e operação dos empreendimentos e atividades possibilitem a manutenção da qualidade ambiental adequada à população e/ou sua melhoria.

5.5.1 Projetos de drenagem com retificação e canalização de córregos

(exceto quando referentes aos Rios Tietê, Pinheiros, Tamanduateí e aos rios das divisas municipais, com extensão igual ou superior a 1000 metros e área da seção de drenagem igual ou superior a 6 m²);

Entre as exigências estabelecidas, podem ser citadas:

- Proteção das paredes dos canais e controle do assoreamento;

- Implantação dos sistemas de microdrenagem, de proteção do leito viário e das áreas terraplenadas;
- Implantação de parques ou de reservas biológicas em áreas desapropriadas sujeitas a enchentes;
- Implantação de redes coletoras e interceptadoras de esgotos nos córregos das bacias atingidas pelo programa.

5.5.2 Projetos viários com extensão igual ou superior a 3000 metros;

Entre as exigências estabelecidas, podem ser citadas:

- Apresentação de projeto paisagístico que compatibilize plantios compensatórios com as propostas de caminhos verdes e parques lineares a fim de contribuir para o aumento de áreas permeáveis;
- Plantio de espécies atrativas da avifauna de forma que possam, em médio e longo prazo, formar novos corredores de apoio para a fauna, e para descanso e alimentação de indivíduos ou de grupos de indivíduos que ocupam ou frequentam as áreas lindeiras ao viário;
- Implementação de programa de manejo ambiental para controle de animais sinantrópicos presentes em áreas lindeiras às obras;
- Implantação de Plano de Requalificação da Paisagem Urbana para o trecho de intervenção a fim de:
 - incrementar a arborização das vias, canteiros e áreas livres;
 - melhorar as calçadas, sarjetas e meio-fio, com largura adequada à demanda de acessibilidade universal, e, quando possível, criar calçadas verdes, tornando as calçadas mais adequadas quanto à acessibilidade dos pedestres e aumento de áreas permeáveis no entorno do empreendimento;
 - adequar a iluminação noturna a fim de garantir mais segurança.
- Instalação de Plano de Monitoramento e medidas mitigadoras de poluição do ar e de ruídos nas áreas lindeiras às obras do sistema viário;
- Implementação de Plano de Compensação Ambiental, de Programa de Educação Ambiental, de medidas preventivas de redução do risco de acidentes de trânsito, de Programa de Gestão Ambiental do Empreendimento, de Programa de Controle Ambiental da Construção e de Programa de Comunicação e Interação Social.

5.5.3 Proposição de operações urbanas

Refere-se ao “conjunto de intervenções (...) que visa alcançar em uma área específica transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais, valorização ambiental e ampliação e qualificação dos espaços públicos” (SEMPA, 2004, p. 153-6).

Entre as exigências estabelecidas, podem ser citadas:

- Recuperação da Paisagem;
- Implantação de Ciclovia;
- Acompanhamento de escavações por arqueólogos;
- Restauração e manutenção de patrimônio tombado;

- Implantação de sistema de transporte coletivo não poluente em faixa não exclusiva;
- Implantação de faixas permeáveis nos passeios públicos;
- Estudo de readequação da rede coletora de águas pluviais;
- Instalação de facilidades necessárias para a locomoção de idosos, crianças e deficientes físicos.

5.5.4 Sistema de transporte coletivo urbano sobre trilhos ou pneus

Entre as exigências estabelecidas, podem ser citadas:

- Implantação de Programa de Controle e Manutenção dos Ônibus que vise garantir os níveis de emissão de poluentes dentro dos padrões regulamentados;
- Monitoramento da qualidade do ar e do ruído;
- Estabelecimento de programa de monitoramento visando mitigar riscos em construções;
- Implantação de programa de educação ambiental e sanitária junto à população residente na área diretamente afetada e de influência;
- Implantação nas áreas públicas de projetos paisagísticos que assegurem índices adequados de áreas verdes e de permeabilidade do solo;
- Implantação de áreas de lazer;
- Instalação de painéis eletrônicos que informem sobre a qualidade do ar, níveis de ruído e condições do tráfego em túnel;
- Otimização de fluxos veiculares.

5.5.5 Projetos de reservatórios de controle de cheias, exceto quando localizados nos Rios Tietê, Pinheiros, Tamanduateí e divisas municipais

Entre as exigências estabelecidas, podem ser citadas:

- Proteção das paredes dos canais e controle do assoreamento;
- Implantação dos sistemas de microdrenagem e de proteção do leito viário e áreas terraplenadas;
- Implantação de parques ou de reservas biológicas em áreas desapropriadas sujeitas a enchentes;
- Implantação de redes coletoras e interceptadoras de esgotos nos córregos das bacias atingidas pelo programa.

5.6 EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E RESIDENCIAIS SUJEITOS A RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - RIV

No caso de empreendimentos comerciais, industriais e residenciais capazes de afetar a infraestrutura urbana e provocar incômodos à vizinhança durante a sua implantação e operação, são realizados Relatórios de Impacto de Vizinhança – RIV, conforme estabelecem o Decreto Municipal nº 34.713/94, o Decreto Municipal nº 36.613/96 e o Decreto Municipal nº 47.442/06.

O DECONT analisa os dados necessários à análise de condições ambientais específicas do local e de seu entorno, a saber: produção e nível de ruído; produção e volume de partículas em suspensão e fumaça; destino final do material resultante do movimento de terra; destino final do entulho da obra; existência de recobrimento vegetal de grande porte no terreno e áreas potencialmente contaminadas. O Parecer Técnico do DECONT subsidia o Parecer Técnico do CADES.

O empreendedor deve apresentar também uma Agenda Ambiental adotando medidas ambientalmente sustentáveis como:

- Captação da água da chuva visando utilizá-la para regas de jardins e lavagens de pisos;
- Implantação de coleta seletiva dos resíduos gerados por moradores de condomínio conforme recomendações da Autoridade Municipal de Limpeza Urbana - Amlurb;
- Implantação de equipamentos separadores de gordura como caixa de gordura para o efluente gerado;
- Instalação de sistema de aquecimento de água por energia solar;
- Instalação de sensores de presença para economia de energia, previsão para aquecimento a gás e medição individualizada nas unidades privativas;
- Instalação de torneira com fechamento automático nas áreas comuns, bacias de baixo consumo com caixas acopladas e previsão para medição individualizada nas unidades privativas;

O empreendedor deverá implementar suas propostas referentes à Agenda Ambiental durante a edificação da obra e após a implantação do empreendimento, conforme segue:

a) durante a edificação da obra:

- gestão de resíduos;
- coleta seletiva de lixo;
- certificações ambientais para o empreendimento;
- educação ambiental para os operários;
- controle de consumo de água e energia;
- emprego de materiais ecológicos;
- reaproveitamento de materiais.

b) após a implantação do empreendimento:

- economia de água e energia;
- métodos de redução do impacto sonoro.

5.7 HELIPONTOS

No caso de Helipontos, são realizados Estudos de Impacto de Vizinhança – EIV nos termos da Lei Municipal nº 15.723/13 que estabelece diretrizes e normas relativas à implantação, à construção e à reforma com ou sem ampliação, para instalação e funcionamento de aeródromos, heliportos, helipontos e similares no Município de São Paulo, com fundamento no art. 261 e §4º do art. 264 da Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014.

Nessa legislação, o DECONT observa, principalmente, o raio de 200 metros dos helipontos em relação a estabelecimentos de ensino seriado, faculdades, universidades, estabelecimentos hospitalares, maternidades, prontos-socorros, creches, asilos, orfanatos, sanatórios, casas de repouso e geriátricas, e equipamentos públicos, bem como a compatibilidade entre o ruído emitido pelos helicópteros nos pousos e decolagens com os limites de ruídos previstos nos Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras e na norma técnica NBR 10151/2000 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

O Parecer Técnico DECONT subsidia o Parecer Técnico CADES.

5.8 RECLASSIFICAÇÃO DE USO INDUSTRIAL

A Portaria nº 60/SVMA/2007 define os procedimentos de análise prévia pela SVMA dos requerimentos de reclassificação de usos industriais.

Considerando os artigos 168 da Lei Municipal 13.885/2004 e os artigos 26 e 27 do Decreto Municipal 45.817/2005, a Reclassificação dos Usos Industriais Incômodos Ind-2 e dos Usos Industriais Especiais Ind-3, respectivamente, está condicionada à aprovação do CADES e à análise prévia pela SVMA.

5.9 MANIFESTAÇÕES PARA LICENCIAMENTOS ESTADUAIS E FEDERAIS

A emissão de Pareceres Técnicos nos termos do Art. 5º, Parágrafo Único, da Resolução CONAMA nº 237/97, é uma importante ferramenta de controle ambiental, uma vez que ressalta questões ambientais relevantes no Município de São Paulo, que devem ser observadas no âmbito dos licenciamentos estaduais ou federais.

5.10 DOCUMENTOS ELABORADOS PELO GTAIA

O quadro 2 a seguir mostra a quantidade e os tipos de documentos elaborados ao longo do ano de 2015 no GTAIA:

Quadro 2 - Documentos emitidos pelo GTAIA no ano de 2015

TIPO DE DOCUMENTO	QUANTIDADE
PARECER TÉCNICO	48 DOCUMENTOS
RELATÓRIO TÉCNICO	30 DOCUMENTOS
RELATÓRIO DE CONSULTA PRÉVIA	12 DOCUMENTOS
TERMO DE REFERÊNCIA	06 DOCUMENTOS
RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA	46 DOCUMENTOS
INFORMAÇÃO TÉCNICA	221 DOCUMENTOS

5.11 LICENÇAS AMBIENTAIS EMITIDAS EM 2015

O quadro 3 a seguir mostra quais foram os empreendimentos/atividades não industriais licenciados pela SVMA que obtiveram Parecer Técnico do GTAIA no ano de 2015 e que tipos de licenças ambientais receberam: *prévia* (LAP), de *instalação* (LAI) ou de *operação* (LAO). Verifica-se também a categoria do empreendimento/atividade e sua abrangência por Subprefeitura.

Quadro 3 - Empreendimentos / atividades não industriais licenciados no ano de 2015

TIPO DE LICENÇA AMBIENTAL	NÚMERO	VALIDADE	EMPREENDEMENTO	EMPREENDEDOR	CATEGORIA	SUBPREFEITURAS ENVOLVIDAS
LAP	01/SVMA.G/2015	07/07/20	Operação Urbana Consorciada Bairros do Tamanduaté	SMDU	Intervenção Urbanística	Sé, Mooca, Vila Prudente, Ipiranga
LAP	02/SVMA.G/2015	21/07/19	Obras de Controle de Inundações na Bacia do Córrego da Paciência	SIURB	Drenagem	Vila Maria/Vila Guilherme, Santana/Tucuruvi, Jaçanã/Tremembé
LAP	03/SVMA.G/2015	28/09/19	Obras para controle de inundações da Bacia do Córrego Tremembé	SIURB	Drenagem	Santana/Tucuruvi, Jaçanã/Tremembé
LAP	04/SVMA.G/2015	29/10/18	Obras para Controle de Inundações da Bacia do Córrego dos Freitas	SIURB	Drenagem	Campo Limpo, M' Boi Mirim
LAI	01/DECONT - SVMA/2015	19/01/17	Obras para controle de inundações na Bacia do Riacho do Ipiranga	SIURB	Drenagem	Vila Mariana, Jabaquara, Ipiranga
LAI	02/DECONT-SVMA/2015	28/01/17	Readequação da Bacia Hidrográfica do Córrego Zavuvus - Lote Z-1	SIURB	Drenagem	Santo Amaro, Cidade Ademar
LAI	03/DECONT-SVMA/2015	12/02/17	Readequação da Bacia Hidrográfica do Córrego Zavuvus - Lote Z-2	SIURB	Drenagem	Santo Amaro, Cidade Ademar
LAI	05/DECONT-SVMA/2015	30/03/18	Readequação da Bacia Hidrográfica do Córrego Zavuvus - Lote Z-3	SIURB	Drenagem	Santo Amaro, Cidade Ademar
LAI	08/DECONT-SVMA/15	10/06/18	Obras de Controle de Inundações da Bacia do Alto Aricanduva	SIURB	Drenagem	Aricanduva, São Matheus
LAI	10/DECONT-SVMA/15	14/07/18	Obras de Controle de Inundações da Bacia do Alto Aricanduva	SIURB	Drenagem	Aricanduva, São Matheus
LAI	11/DECONT-SVMA/2015	30/07/18	Obras de Controle de Inundações na Bacia dos Córregos Paraguai e Éguas	SIURB	Drenagem	Vila Mariana
LAI	12/DECONT-SVMA/2015	04/08/18	Reservatório de Amortecimento de Picos de Cheias - Córrego Verde	SIURB	Drenagem	Pinheiros
LAI	13/DECONT-SVMA/2015	03/09/19	Terminais de Itaquera e Corredores de Ônibus da Zona Leste	SPObras	Sistema de Transporte	Sé, Mooca, Aricanduva, Penha, Itaquera, São Matheus
LAO	01/DECONT-SVMA/2015	27/03/25	Cemitério Gethsêmani Morumbi	Mitra Diocesana de Campo Limpo	Cemitérios	Butantã
LAO	05/DECONT-SVMA/2015	30/11/25	Cemitério de Congonhas	Fundação Carlos Eduardo Pereira	Cemitérios	Santo Amaro

5.12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme exposto, o licenciamento ambiental no âmbito do município de São Paulo é um instrumento importante para a conciliação do desenvolvimento socioeconômico com a conservação ambiental, na medida em que avalia os impactos negativos nos meios físico, biótico e socioeconômico causados pelos empreendimentos passíveis de licenciamento e institui medidas mitigadoras e compensatórias.

Com a publicação da Deliberação CONSEMA Normativa nº 01, de 23 de abril de 2014, a competência do licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental local foi atribuída aos municípios, conforme tipologia definida no anexo I desta deliberação, sendo estas classificadas em “Não Industriais” e “Industriais”.

Em atendimento ao Art. 4º da Deliberação supramencionada, a partir de 12 de junho de 2014, o município de São Paulo passou a ter efetivamente a competência para realizar o licenciamento ambiental. Desde então, iniciou-se no Departamento de Controle da Qualidade Ambiental – DECONT um processo de criação, revisão e alteração de normas e legislações municipais, assim como uma reestruturação no Departamento, a fim de atender a nova demanda.

6. LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS

Miriam dos Santos Massoca

Com a publicação da Deliberação CONSEMA Normativa nº 01, de 23 de abril de 2014, a competência do licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental local foi atribuída aos municípios, conforme tipologia definida no anexo I dessa deliberação, sendo essas classificadas em “Não Industriais” e “Industriais”.

No dia 12 de junho de 2014 a cidade de São Paulo foi reconhecida pelo CONSEMA como apta a licenciar atividades e empreendimentos de baixo, médio e alto impacto ambiental local, conforme disposto no Anexo III da Deliberação CONSEMA Normativa 01/2014, atendendo à Lei Federal Complementar nº 140/2011.

Com a publicação da Resolução CADES nº 170/SVMA-G/2014, que alterou a Resolução CADES nº 061/SVMA-G/2016, o Grupo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental de Atividades Industriais – GTAIA-IND criado em 05 de maio de 2015 (Portaria nº 07/SVMA/2015), tornou-se responsável pelo licenciamento de todas as atividades classificadas como industriais elencadas no item II, Anexo I da Deliberação CONSEMA 01/2014.

6.1 LICENÇAS AMBIENTAIS

A SVMA, no exercício de sua competência de controle, após a análise do MCE e demais documentos necessários, poderá expedir as seguintes licenças ambientais conforme sugestão dos técnicos do GTAIA-IND:

I - Licença Ambiental Prévia (LAP) e Licença Ambiental de Instalação (LAI) - através de uma única Licença Ambiental é aprovada a localização, a concepção e a instalação do empreendimento ou atividade.

II - Licença Ambiental de Operação (LAO) - aprova o início da atividade. É concedida com base nas informações fornecidas pelo interessado no Memorial de Caracterização de Empreendimento (MCE).

III – Licença Ambiental Prévia, de Instalação e de Operação – as licenças ambientais poderão ser expedidas concomitantemente, desde que atendam simultaneamente as condições definidas no § 2º do artigo 4º da Resolução CADES 179/2016.

Os Hotéis, Apart-Hotéis e Motéis, também poderão solicitar as Licenças Ambientais concomitantemente, independente de seu porte, desde que não se utilizem de queima de combustíveis líquidos e sólidos.

IV - Licença Ambiental de Operação – Renovação – apenas para aqueles empreendimentos que possuam a Licença Ambiental anterior no seu prazo de validade na data de autuação do Processo Administrativo de solicitação de renovação da Licença Ambiental, desde que não haja alteração da atividade, metragem, produtos, nº de funcionários e equipamentos.

6.2 OUTROS DOCUMENTOS EMITIDOS PELO GTAIA-IND

Além da solicitação de Licenças Ambientais, O GTAIA-IND também se manifesta quanto à solicitação dos seguintes documentos:

I – Declaração de Atividade Isenta de Licenciamento Ambiental – concedida nos casos em que uma atividade for passível de licenciamento, conforme relação de atividades elencadas na Deliberação CONSEMA Normativa 01/2014, e não houver atividade industrial no local, objeto

do pedido (atividades administrativas/depósito/comércio), cabe a Declaração de Atividade Isenta do Licenciamento Ambiental, excluindo-se da hipótese de dispensa de licenças o depósito ou o comércio atacadista de produtos químicos.

II- Manifestação Técnica Ambiental - consta o posicionamento do Município de São Paulo quanto à viabilidade ambiental da atividade industrial inserida no Município, para as quais o licenciamento ambiental é de competência da CETESB, em atendimento a Resolução SMA 22/09 e ao Parágrafo Único, do Artigo 5º da Resolução CONAMA 237/97.

A manifestação técnica também poderá ser solicitada, mediante documento da CETESB que conste esta solicitação.

III- Alteração de razão social, logradouro públicos ou CNPJ - altera a Licença Ambiental válida, com a finalidade de regularizar a Razão Social, o Logradouro Público ou o CNPJ da empresa licenciada.

6.3 MEMORIAL DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO – MCE

O MCE é o documento a ser preenchido pelo responsável técnico pela empresa e que contempla informações gerais e específicas do empreendimento referentes à identificação da empresa, matérias-primas, produtos, fluxograma, localização, máquinas e equipamentos, dispositivos e combustíveis para queima, caldeiras, chaminés, resíduos sólidos, fontes de abastecimento de água, efluentes líquidos, poluição por ruído ou vibração, manejo de vegetação e área protegida.

Estas informações fornecidas no MCE permitem ao GTAIA-IND análise do ponto de vista técnico dos potenciais impactos ambientais ocasionados referentes ao solo, ar, água, ruído, vibração, vegetação e localização, bem como as respectivas medidas de controle.

Os Processos Administrativos de solicitação de licenciamento ambiental são analisados através do MCE e demais documentações necessárias. Observamos que muitos responsáveis técnicos possuem dificuldade no preenchimento do MCE, seja por não ser um profissional específico da área a ser licenciada, seja por estar acostumado com o licenciamento ambiental eletrônico e simplificado que anteriormente ocorria no âmbito estadual. Para estes casos, em que se faz necessário maior esclarecimento e complementação das informações, os técnicos do GTAIA-IND encaminham um Comunicado ao interessado, conforme procedimento padrão. Este procedimento, é essencial para a análise do processo, entretanto, acarreta um aumento do prazo para a análise e emissão da licença ambiental.

6.4 ATIVIDADES PASSÍVEIS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

São licenciadas pelo GTAIA-IND, as atividades de empresas cujo código CNAE esteja no Anexo I da Deliberação CONSEMA Normativa 01/2014, excetuando as atividades que se enquadrem no Anexo II da referida Deliberação, sendo a maioria referente à atividade industrial, podendo ser licenciada mais de uma atividade por local e por empresa, desde que as mesmas possuam os CNAES inscritos no Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral.

São passíveis de licenciamento pelo Município de São Paulo as seguintes Atividades:

EMPREENDIMENTOS E ATIVIDADES INDUSTRIAIS QUE CAUSAM OU PODEM CAUSAR IMPACTO AMBIENTAL LOCAL

CNAE

Atividade/ Empreendimento

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS

1053-8/00

Fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis

1092-9/00

Fabricação de biscoitos e bolachas

1093-7/01	Fabricação de produtos derivados do cacau e de chocolates
1093-7/02	Fabricação de frutas cristalizadas, balas e semelhantes.
1094-5/00	Fabricação de massas alimentícias
1099-6/02	Fabricação de pós alimentícios.
1099-6/04	Fabricação de gelo comum
1099-6/05	Fabricação de produtos para infusão (chá, mate etc.)

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS

1321-9/00	Tecelagem de fios de algodão
1322-7/00	Tecelagem de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão
1323-5/00	Tecelagem de fios de fibras artificiais e sintéticas
1330-8/00	Fabricação de tecidos de malha
1052-9/00	Fabricação de artefatos de tapeçaria
1351-1/00	Fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico
1353-7/00	Fabricação de artefatos de cordoaria
1354-5/00	Fabricação de tecidos especiais, inclusive artefatos.

CONFECÇÃO DE ARTIGOS DE VESTUÁRIO E ACESSÓRIOS

1414-2/00	Fabricação de acessórios do vestuário, exceto para segurança e proteção.
1421-5/00	Fabricação de Meias
1422-3/00	Fabricação de artigos do vestuário, produzidos em malharias e tricotagens, exceto meias.
1521-1/00	Fabricação de artigos para viagem, bolsas e semelhantes de qualquer material.

FABRICAÇÃO DE CALÇADOS

1531-9/01	Fabricação de calçados de couro
1531-9/02	Acabamento de calçados de couro sob contrato.
1529-7/00	Fabricação de artefatos de couro não especificados anteriormente
1532-7/00	Fabricação de tênis de qualquer material
1533-5/00	Fabricação de calçados de material de sintético
1539-4/00	Fabricação de calçados de materiais não especificados anteriormente
1540-8/00	Fabricação de partes para calçados, de qualquer material.

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MADEIRA

1610-2/01	Serrarias com desdobramento de madeira
1610-2/02	Serrarias sem desdobramento de madeira
1622-6/01	Fabricação de casas de madeira pré-fabricadas
1622-6/02	Fabricação de esquadrias de madeira e de peças de madeira para instalações industriais e comerciais
1622-6/99	Fabricação de outros artigos de carpintaria para construção
1623-4/00	Fabricação de artefatos de tanoaria e de embalagens de madeira
1629-3/01	Fabricação de artefatos diversos de madeira, exceto móveis.
1629-3/02	Fabricação de artefatos diversos de cortiça, palha, vime e outros materiais trançados - exceto móveis.

FABRICAÇÃO DE CELULOSE, PAPEL E PRODUTOS DE PAPEL

1731-1/00	Fabricação de embalagens de papel
1732-0/00	Fabricação de embalagens de cartolina e papel-cartão
1733-8/00	Fabricação de chapas e de embalagens de papelão ondulado
1741-9/01	Fabricação de formulários contínuos
1741-9/02	Fabricação de produtos de papel, cartolina, papel-cartão e papelão

	ondulado para uso comercial e de escritório.
1742-7/01	Fabricação de fraldas descartáveis
1742-7/02	Fabricação de absorventes higiênicos
1742-7/99	Fabricação de produtos de papel para uso doméstico e higiênico-sanitários, não especificados anteriormente.
1749-4/00	Fabricação de produtos de pastas celulósicas, papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado não especificados anteriormente.

IMPRESSÃO E REPRODUÇÃO DE GRAVAÇÕES

1811-3/01	Impressão de jornais
1811-3/02	Impressão de livros, revistas e outras publicações periódicas.
1812-1/00	Impressão de material de segurança
1813-0/01	Impressão de material para uso publicitário
1813-0/99	Impressão de material para outros usos

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE BORRACHA E DE MATERIAL PLÁSTICO

2221-8/00	Fabricação de laminados planos e tubulares de material plástico
2222-6/00	Fabricação de embalagens de material plástico
2223-4/00	Fabricação de tubos e acessórios de material plástico para uso na construção
2229-3/01	Fabricação de artefatos de material plástico para uso pessoal e doméstico
2229-3/02	Fabricação de artefatos de material plástico para usos industriais
2229-3/03	Fabricação de artefatos de material plástico para uso na construção, exceto tubos e acessórios.
2229-3/99	Fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS

2330-3/01	Fabricação de estruturas pré-moldadas de concreto armado, em série e sob encomenda.
2330-3/02	Fabricação de artefatos de cimento para uso na construção
2330-3/04	Fabricação de casas pré-moldadas de concreto
2391-5/02	Aparelhamento de pedras para construção, exceto associado à extração.
2391-5/03	Aparelhamento de placas e execução de trabalhos em mármore, granito, ardósia e outras.
2399-1/01	Decoração, lapidação, gravação, vitrificação e outros trabalhos em cerâmica, louça, vidro e cristal.

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE METAL, EXCETO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

2511-0/00	Fabricação de estruturas metálicas
2512-8/00	Fabricação de esquadrias de metal
2532-2/01	Produção de artefatos estampados de metal
2539-0/01	Serviços de usinagem, tornearia e solda.
2542-0/00	Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias.
2599-3/01	Serviços de confecção de armações metálicas para a construção
2599-3/02	Serviço de corte e dobra de metais

FABRICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

2610-8/00	Fabricação de componentes eletrônicos
2621-3/00	Fabricação de equipamentos de informática
2622-1/00	Fabricação de periféricos para equipamentos de informática

FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS

2631-1/00	Fabricação de equipamentos transmissores de comunicação, peças e acessórios.
2632-9/00	Fabricação de aparelhos eletrônicos e de outros equipamentos de comunicação, peças e acessórios.
2640-0/00	Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo.
2651-5/00	Fabricação e aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle
2652-3/00	Fabricação de cronômetros e relógios
2660-4/00	Fabricação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação
2670-1/01	Fabricação de equipamentos e instrumentos ópticos, peças e acessórios
2670-1/02	Fabricação de aparelhos fotográficos e cinematográficos, peças e acessórios
2680-9/00	Fabricação de mídias virgens. Magnéticas e ópticas
2710-4/01	Fabricação de geradores de corrente contínua e alternada, peças e acessórios
2710-4/02	Fabricação de transformadores, indutores, conversores, sincronizadores e semelhantes, peças e acessórios
2710-4/03	Fabricação de motores elétricos, peças e acessórios
2731-7/00	Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica
2732-5/00	Fabricação de material elétrico para instalações em circuito de consumo
2740-6/02	Fabricação de luminárias e outros equipamentos para distribuição de controle de energia elétrica
2751-1/00	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e sacar para uso doméstico, peças e acessórios.
2759-7/01	Fabricação de aparelhos elétricos de uso pessoal, peças e acessórios.
2759-7/99	Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente, peças e acessórios.
2790-2/02	Fabricação de equipamentos para sinalização e alarme
2812-7/00	Fabricação de equipamentos hidráulicos e pneumáticos, peças e acessórios, exceto válvulas.
2813-5/00	Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes, peças e acessórios.
2814-3/01	Fabricação de compressores para uso industrial, peças e acessórios.
2814-3/02	Fabricação de compressores para uso não industrial, peças e acessórios.
2815-1/01	Fabricação de rolamentos para fins industriais
2815-1/02	Fabricação de equipamentos de transmissão para fins industriais, peças e acessórios.
2821-6/01	Fabricação de fornos industriais, aparelhos e equipamentos não elétricos para instalações térmicas, peças e acessórios.
2821-6/02	Fabricação de estufas e fornos elétricos para fins industriais, peças e acessórios.
2822-4/01	Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de pessoas, peças e acessórios.
2822-4/02	Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas, peças e acessórios.
2823-2/00	Fabricação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial, peças e acessórios.
2824-4/01	Fabricação de aparelhos e equipamentos de ar condicionado para uso industrial.
2824-1/02	Fabricação de aparelhos e equipamentos de ar condicionado para uso

2825-9/00	não industrial. Fabricação de máquinas e equipamentos para saneamento básico e ambiental, peças e acessórios.
-----------	--

FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

2829-1/01	Fabricação de máquinas de escrever, calcular e outros equipamentos não-eletrônicos para escritório, peças e acessórios
2829-1/99	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente, peças e acessórios
2832-1/00	Fabricação de equipamentos para irrigação agrícola, peças e acessórios.
2833-0/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura e pecuária, peças e acessórios, exceto para irrigação.
2840-2/00	Fabricação de máquinas-ferramenta, peças e acessórios.
2851-8/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para prospecção e extração de petróleo, peças e acessórios.
2852-6/00	Fabricação de outras máquinas e equipamentos para uso na extração mineral, peças e acessórios, exceto na extração de petróleo
2861-5/00	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, peças e acessórios, exceto máquinas-ferramenta.
2862-3/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias de alimentos, bebidas e fumo, peças e acessórios
2863-1/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para indústria têxtil, peças e acessórios
2864-0/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias do vestuário, do couro e de calçados, peças e acessórios.
2865-8/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias de celulose, papel e papelão e artefatos, peças e acessórios.
2866-6/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para a indústria do plástico, peças e acessórios.
2869-1/00	Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios
2941-7/00	Fabricação de peças e acessórios para o sistema motor de veículos automotores
2942-5/00	Fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão de veículos automotores
2943-3/00	Fabricação de peças e acessórios para o sistema freios de veículos automotores
2944-1/00	Fabricação de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores
2945-0/00	Fabricação de material elétrico e eletrônico para veículos automotores, exceto baterias
2949-2/01	Fabricação de bancos estofados para veículos automotores
2949-2/99	Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente
3032-6/00	Fabricação de peças e acessórios para veículos ferroviários
3091-1/02	Fabricação de peças e acessórios para motocicletas
3092-0/00	Fabricação de bicicletas e triciclos não-motorizados, peças e acessórios
3099-7/00	Fabricação de equipamentos de transporte não especificados anteriormente

FABRICAÇÃO DE MÓVEIS

3101-2/00	Fabricação de móveis com predominância de madeira
3102-1/00	Fabricação de móveis com predominância de metal

3103-9/00	Fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e metal
3104-7/00	Fabricação de colchões

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DIVERSOS

3211-6/00	Lapidação de gemas
3211-6/02	Fabricação de artefatos de joalheria e ourivesaria
3211-6/03	Cunhagem de moedas e medalhas
3212-4/00	Fabricação de bijuterias e artefatos semelhantes
3220-5/00	Fabricação de instrumentos musicais peças e acessórios
3230-2/00	Fabricação de artefatos para pesca e esporte
3240-0/01	Fabricação de jogos eletrônicos
3240-0/02	Fabricação de mesas de bilhar, de sinuca e acessórios não associada à locação.
3240-0/03	Fabricação de mesas de bilhar, de sinuca e acessórios associada à locação
3240-0/99	Fabricação de outros brinquedos e jogos recreativos não especificados anteriormente
3250-7/01	Fabricação de instrumentos não-eletrônicos e utensílios para uso médico cirúrgico, odontológico e de laboratório
3250-7/02	Fabricação e mobiliário para uso médico, cirúrgico, odontológico e de laboratório
3250-7/04	Fabricação de aparelhos e utensílios para correção de defeitos físicos e aparelhos ortopédicos em geral, exceto sob encomenda.
3250-7/07	Fabricação de artigos ópticos
3291-4/00	Fabricação de escovas, pincéis e vassouras.
3292-2/02	Fabricação de equipamentos e acessórios para segurança pessoal e profissional
3299-0/01	Fabricação de guarda-chuvas e similares
3299-0/02	Fabricação de canetas, lápis e outros artigos para escritório.
3299-0/03	Fabricação de letras, letreiros e placas de qualquer material, exceto luminosos.
3299-0/04	Fabricação de painéis e letreiros luminosos
3299-0/05	Fabricação de aviamentos para costura
3299-0/06	Fabricação de velas, inclusive decorativas

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

5821-2/00	Edição integrada à impressão de livros
5822-1/00	Edição integrada à impressão de jornais
5823-9/00	Edição integrada à impressão de revistas
5829-8/00	Edição integrada à impressão de cadastros, listas e outros produtos gráficos.

HOSPEDAGEM

5510-8/01	Hotéis
5510-8/02	Apart-hotéis
5510-8/03	Motéis

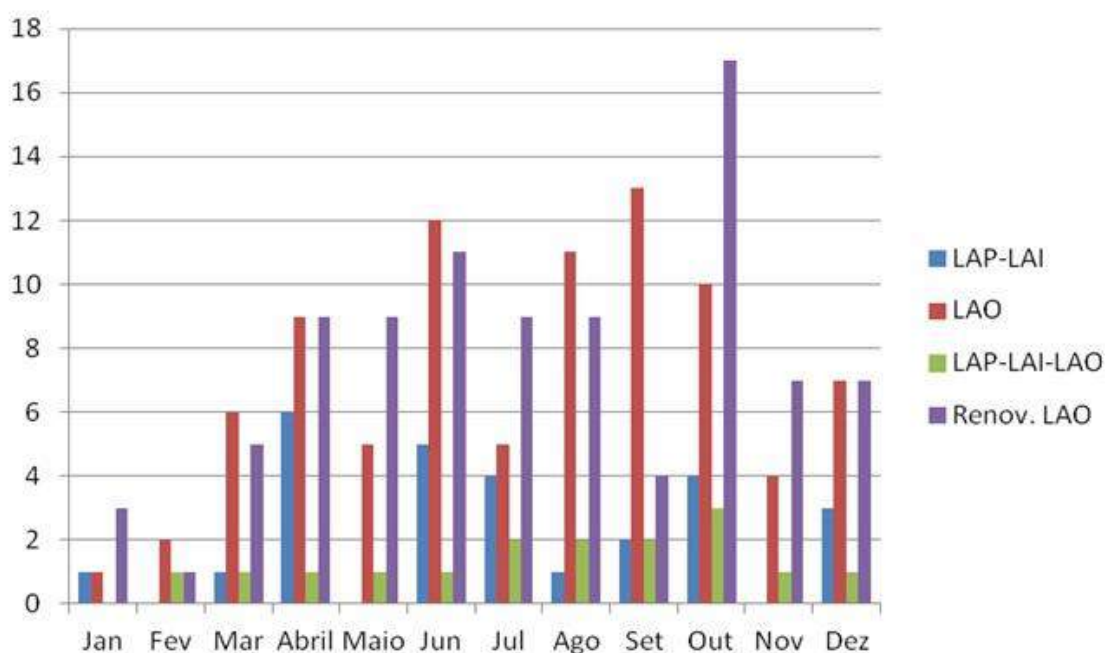
6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No período de janeiro de 2015 a dezembro de 2015, foram autuados na SVMA 1.350 (um mil, trezentos e cinquenta) processos administrativos referentes ao licenciamento ambiental de atividades industriais.

Conforme gráficos abaixo, é possível concluir que dentre as licenças ambientais expedidas, a Renovação de Licença Ambiental de Operação foi a mais emitida no período de 2015, seguida das Licenças Ambientais de Operação.

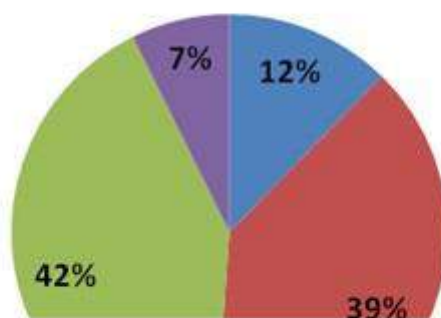
Cabe destacar que este foi o primeiro ano em que o Município de São Paulo licenciou ambientalmente atividades industriais e que as renovações ocorreram em função de licenças ambientais emitidas anteriormente pela CETESB. Entretanto, entre as Licenças Ambientais de Operação emitidas também constavam empresas que já possuíam licença anterior emitida pela CETESB. Porém, em razão da mudança de esfera e competência para o licenciamento dessas atividades, e considerando as diversas dúvidas e inseguranças que surgiram entre os interessados por consequência, muitas dessas empresas perderam os prazos legais e não conseguiram obter a respectiva renovação da Licença Ambiental. Para estes casos, uma nova Licença Ambiental de Operação foi emitida, com a finalidade de regularização. Não fosse assim, o número de Renovações de Licenciamento Ambiental expedidas para o ano de 2015 poderia ter sido maior.

Licenças Ambientais expedidas GTAIA-IND (Mensal -2015)

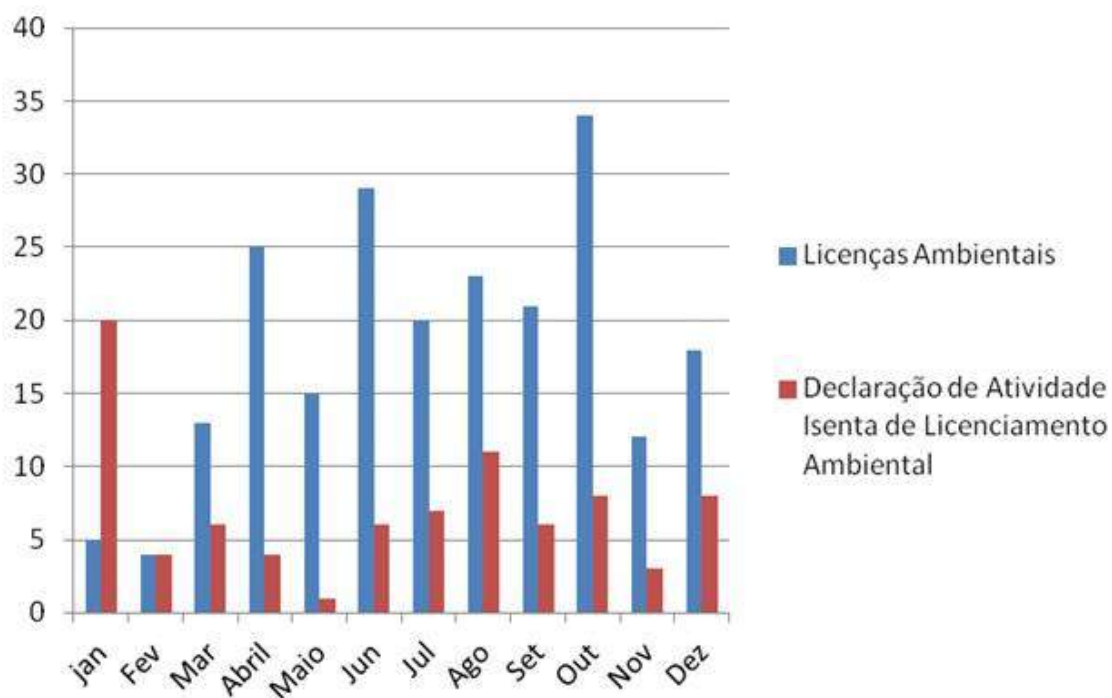


Licenças Ambientais expedidas GTAIA-IND (Anual - 2015)

LAP-LAI LAO RLAO LAP-LAI-LAO



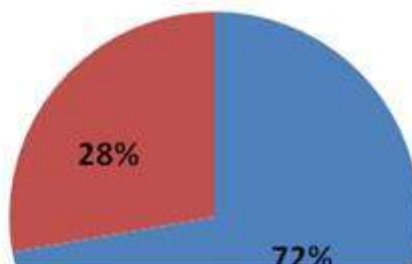
Licenciamento Ambiental GTAIA-IND (Mensal - 2015)



Licenciamento Ambiental GTAIA-IND (Anual - 2015)

Licenças Ambientais

Declaração de Atividade Isenta de Licenciamento Ambiental



Quanto às atividades dispensadas de licenciamento ambiental, para as quais foram emitidas uma Declaração de Atividade Isenta de Licenciamento Ambiental, podemos afirmar que devido sua análise ser menos burocrática e que as atividades a serem desenvolvidas não apresentam potencial impacto ambiental, a análise caracterizou-se por um procedimento célere, sendo que a variação das emissões acompanhou a variação do número de autuações de processos administrativos solicitando a devida dispensa.

Um fator importante a ser destacado é que a CETESB encaminhou diversos Ofícios de denúncia de empresas que anteriormente eram licenciadas no âmbito estadual e que agora são passíveis de serem licenciadas pelo GTAIA-IND, informando que as mesmas estavam funcionando sem as devidas licenças ambientais ou com as licenças ambientais vencidas. Desta forma, o município oficiou diversas dessas empresas para que solicitassem o licenciamento ambiental na SVMA a fim de que obtivessem a regularização. Atualmente estão sendo monitoradas.

Outro fator importante a destacar é que para todas as atividades cujo licenciamento é deferido ou não, e que já se encontram em operação, é verificado se o contribuinte encontra-se registrado no BDT como área passível de contaminação. Não sendo, este GTAIA-IND sugere a sua inclusão, através de DECONT-2/GTAC. Este por sua vez, passa a ter controle sob a área numa possível e futura mudança de uso, por exemplo.

Por fim, salientamos que as análises do GTAIA-IND englobam parâmetros legais, urbanísticos e ambientais, referentes principalmente ao descarte e manutenção de resíduos sólidos, resíduos perigosos Classe I, efluentes líquidos, tratamento de esgoto, poluição por ruído e vibração, emissão de material particulado e etc., visando contribuir para uma cidade organizada nos preceitos e diretrizes do Plano Diretor Estratégico - PDE e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - LPUOS, atendendo aos parâmetros de incomodidade estabelecidos.

7. CONTROLE DAS RADIAÇÕES ELETROMAGNÉTICAS NÃO IONIZANTES

Nilton Jaime de Souza, Mário Augusto Cavalcante Pimentel

Radiação eletromagnética é uma forma de energia que se propaga no espaço, em meios materiais ou mesmo no vácuo; No vácuo, ela se propaga na forma de ondas eletromagnéticas.

A radiação eletromagnética ocorre naturalmente no Universo e, como tal, sempre esteve presente na Terra. O Sol, por exemplo, é a fonte natural de radiação eletromagnética de maior intensidade à que estamos expostos.

Por outro lado, o crescimento tecnológico, as mudanças no comportamento social e nos hábitos de trabalho, próprios de uma sociedade em evolução, criaram um ambiente crescentemente exposto a outras fontes de radiação eletromagnética. Estas fontes foram criadas artificialmente pelo homem e são, por exemplo, as antenas dos sistemas de telecomunicações, as linhas de alta tensão, os aparelhos elétricos, etc. (Oliveira, C. 2º Trim. 2005)

Dessa forma, o nível de radiação, nos países industrializados, aumentou 5.000 vezes 1985-2005 (Maes, 2005).

Essas mudanças ambientais significativas poderão ter um sério impacto sobre a biologia humana e saúde. Como prova desse impacto, uma série de estudos epidemiológicos sobre o aumento do risco de desenvolvimento de neoplasias em usuários assíduos de telefonia sem fio demonstrou que o risco existe (Hardell et al, 2006a, 2006b, 2006c, 2006d, 2008, 2009a, 2009b, 2010, 2011^a, 2011b; Sadetzki et al, 2008; Sato et al., 2011). Alguns estudos indicam que, em longo prazo, a exposição em seres humanos pode causar vários distúrbios não cancerígenos, por exemplo, dor de cabeça, fadiga, depressão, zumbido, irritação da pele, distúrbios hormonais e outras condições (Abdel- Rassoul et al., 2006; Buchner & Eger, 2011; Chu et al, 2011.; Johansson, 2006; Santini et al., 2002; Yakymenko et al., 2011). Além disso, convincentes estudos sobre os efeitos perigosos da radiação de radiofrequência em células germinativas humanas foram publicados (Agarwal et al., 2009; De Iuliis et al., 2009).

Todos os estudos acima mencionados tratam dos efeitos da radiação de radiofrequência (RRF) de baixa intensidade. Isto significa que a intensidade da radiação estudada estava muito abaixo dos valores em que se observam os efeitos térmicos em tecidos biológicos, e muito abaixo dos limites de segurança das Comissões Internacionais de Proteção Não-Ionizante (ICNIRP, 1998). Ainda hoje, mecanismos moleculares de efeitos não térmicos provocados pela RRF de baixa intensidade são um gargalo na pesquisa sobre os efeitos biológicos na saúde embora, recentemente, muitos estudos tenham sido efetuados demonstrando alterações metabólicas na vida das células sob baixa intensidade de radiação e avaliações abrangentes tenham sido publicadas (Belyaev, 2010; Consales et al, 2012;. Desai et al., 2009; Yakymenko et al., 2011).

Começaram a surgir reações da população quanto à localização de torres, à alteração provocada na paisagem urbana e aos aspectos relacionados à segurança e à saúde humana. Esses questionamentos da população levaram muitos órgãos reguladores, nas várias esferas de poder, à tentativa de disciplinar essas instalações, ou mesmo, muitas vezes, de não permitir novas instalações. Isso levou a um conflito que permanece ativo na sociedade brasileira. (De Almeida, 2005)

A instalação de uma estação rádio base tem de obedecer a vários requisitos de ordem técnica, sendo necessária a utilização de complexas ferramentas de planejamento. Além destes requisitos, há ainda várias autorizações que os operadores precisam obter, tais como a licença para usar um determinado conjunto de frequências (atribuída pela ANATEL) e a licença de instalação emitida pelos órgãos municipais, de acordo com diversos critérios, por exemplo: autorizações dos proprietários dos edifícios de instalação, cumprimento dos níveis de

referência para efeitos de avaliação da exposição da população a campos eletromagnéticos, e cumprimento das restrições previstas no plano municipal de ordenamento do território. No Município de São Paulo, o órgão responsável pelo licenciamento da instalação desses equipamentos é a Secretaria Municipal de Licenciamento (SEL).

O Grupo Técnico Permanente de Controle das Radiações Eletromagnéticas Não Ionizantes, denominado GT-RAD, vinculado à Divisão Técnica de Licenciamento Ambiental (DECONT-2), é o grupo responsável pelo licenciamento ambiental das infraestruturas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica no Município de São Paulo, desde que, classificadas como empreendimento ou atividade de impacto local e sujeitas ao licenciamento ambiental, conforme enquadramento especificado na Portaria 80/SVMA/2005. Através do licenciamento é possível avaliar todos os impactos ambientais que possam ser gerados pelo empreendimento, incluindo as emissões eletromagnéticas, implementar medidas para minimizá-los, ou mesmo eliminá-los.

Cabe, ainda, ao GT-RAD, dentro da sua competência, estabelecida na Lei Municipal 13.756/2004 e Decreto Municipal 44.944/2004 e limitada pelo julgamento definitivo de mérito que julgou parcialmente procedente o pedido veiculado na Ação Direta de Inconstitucionalidade Nº 0128923-93.2013.8.26.0000 referente à Lei 13.756/04, gerenciar o plano de controle que visa limitar a exposição da população a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos gerados pelas Estações Rádio Base, do sistema de telefonia celular, bem como definir os aspectos a serem desenvolvidos nos laudos radiométricos, que devem ser apresentados anualmente pelas operadoras dessas estações.



Figura 1 – ERB localizada na Rua Antonio de Godói
Centro – São Paulo (SP)
Vistoriada pelo GT-RAD

Os valores limites de radiação estão estabelecidos na Lei Federal nº 11.934, de 5 de maio de 2009 e na Resolução ANATEL nº 303/2002.

Em razão da Lei nº 13.756/2004 estabelecer em seu artigo 33º, que a mesma deveria ser revista no prazo máximo de 5 (cinco) anos, foi constituída, em 2013, uma comissão, no âmbito da Secretaria do Governo Municipal (SGM), que elaborou minuta de lei para encaminhamento à Câmara Municipal de São Paulo. No entanto, até o presente momento, essa lei não foi alterada.

Na SVMA, estão sujeitos ao licenciamento ambiental, a reforma com ampliação da tensão ou da corrente nominal ou a implantação de novas unidades de Linhas de Transmissão e

Subestações dos sistemas de geração, de transmissão e de distribuição de energia elétrica, localizadas no Município de São Paulo, com tensão nominal igual ou superior a 69 kV.

O licenciamento ambiental se dará com a prévia apresentação dos seguintes estudos ambientais:

- EIA-RIMA (Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório) para utilidades com tensão nominal superior a 230 kV;
- EVA (Estudo de Viabilidade Ambiental) para utilidades com tensão nominal de 69 kV a 230 kV.

Os responsáveis pela implantação e operação de Linhas de Transmissão e de Subestações, deverão comprovar durante seu licenciamento ambiental junto à Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA) / Grupo Técnico Permanente de Controle das Radiações Eletromagnéticas Não Ionizantes (GT-RAD), a adoção de medidas de precaução, estruturais e operacionais, técnica e economicamente viáveis, que visem à diminuição dos campos elétricos e magnéticos gerados nas áreas de livre acesso à população em geral. (Portaria 80/SVMA/2005).

Em 2015, foram emitidas quatro (04) Licenças Ambientais de Instalação (LAI) para infraestruturas de energia elétrica, dentre subestações e linhas de transmissão.

No banco de dados do GT-RAD constam, atualmente, o cadastro de 4.851 (quatro mil, oitocentas e cinquenta e uma) estações rádio base e centenas de linhas de transmissão de energia elétrica (acima de 69 kV) conforme dados de agosto de 2016.

As figuras abaixo ilustram a posição georreferenciada das estações rádio base e das torres e linhas de transmissão de energia elétrica, instaladas no Município de São Paulo. Essas imagens foram obtidas a partir de um banco de dados, gerenciado pelo GT-RAD, que tem o intuito de orientar as ações de controle da equipe técnica.



Figura 2 – Geolocalização das ERBs na região da Av Paulista.



Figura 3 – Geolocalização das linhas de transmissão elétrica ao longo do Rio Pinheiros e marginal (torres em vermelho) e das ERB's (estações em amarelo)

8. GERENCIAMENTO DE ÁREAS CONTAMINADAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Carolina Afonso Pinto, Andréa Focesi Pelliccioni, Maykon Ivan Palma

O município São Paulo passou por expressivas mudanças sócio-econômicas nas últimas décadas. Uma das alterações foi a diminuição, em algumas regiões, da atividade industrial, gerando áreas degradadas, subutilizadas ou abandonadas. Muitas dessas áreas tornaram-se contaminadas devido à falta de prevenção ou negligência ambiental nos processos industriais e no tratamento de produtos perigosos em depósitos de resíduos, gerando contaminação do solo superficial, subsuperficial e da água subterrânea¹.

O Grupo Técnico de Áreas Contaminadas – GTAC da SVMA, criado por meio da Portaria nº 97/SMMA-G/02, de 16/07/02, atualizada pela Portaria nº 04/DECONT-G/2015, dentre outras atribuições, realiza o gerenciamento das áreas contaminadas no Município de São Paulo, identifica as áreas ou atividades que apresentam risco de contaminação do solo e água subterrânea e os impactos por elas desencadeados.

São consideradas potencialmente contaminadoras as atividades listadas no Anexo 5 do Regulamento da Lei nº 997/76 aprovado pelo Decreto Estadual nº 8.468 e alterado pelo Decreto 47.397/02.

Adicionalmente, o GTAC implementa e mantém atualizado o cadastro de áreas contaminadas compatibilizando-o com banco de dados existentes. Além dessas e outras atribuições específicas, o GTAC colabora com o Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais - GTAIA no processo de licenciamento ambiental.

No que se refere à legislação utilizada pelo GTAC no desenvolvimento de suas ações podem ser citados: Lei Federal nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais); Lei Federal 10.257/2001; Decreto Federal nº 6.514/2008; Lei Estadual nº 997/1976; Lei Estadual nº 9.999/1998; Lei Estadual nº 13.577/2009; Decreto Estadual nº 8.468/1976; Decreto Estadual nº 47.400/2002, Decreto Estadual nº 47.397/2002; Decreto Estadual 59.263/2013; Lei Municipal nº 15.098/2010; Lei Municipal nº 13.430/2002; Decreto Municipal nº 42.319/2002; Decreto Municipal nº 42.833/2003; Lei Municipal nº 16.402/2016; Decreto Municipal nº 51.436/2010 e Decreto Municipal nº 55.036/2014. Há também diversas Normas Técnicas da ABNT, entre outros.

O Decreto Estadual nº 59.263 de 5 de junho de 2013 regulamenta a Lei nº 13.577, de 8 de julho de 2009 que dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá providências correlatas. Esse Decreto no seu artigo 3º traz as definições apresentadas a seguir.

Gerenciamento de Áreas Contaminadas: conjunto de medidas que asseguram o conhecimento das características das áreas contaminadas e a definição das medidas de intervenção mais adequadas a serem exigidas, visando eliminar ou minimizar os danos e/ou riscos aos bens a proteger, gerados pelos contaminantes nelas contidas;

Área com Potencial de Contaminação (AP): área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria onde são ou foram desenvolvidas atividades que, por suas características, possam acumular quantidades ou concentrações de matéria em condições que a tornem contaminada;

Área com suspeita de contaminação (AS): Área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria com indícios de ser uma área contaminada conforme resultado da avaliação preliminar;

¹ MARKER, A. Manual: Revitalização de áreas degradadas e contaminadas (brownfields) na América Latina. ICLEI-Brasil; Departamento de Proteção Ambiental da Cidade de Stuttgart (Alemanha). São Paulo, 2013. Disponível em: <http://archive.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/LACS/Portugues/Noticias_e_Eventos/Arquivo_de_Noticias/Manual_INT_Portugues_Final.pdf>. Acesso em: 22 set 2015.

As imagens a seguir exemplificam áreas suspeitas de contaminação.



Fotos: Arquivos GTAC/Decont-2

Área Contaminada: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria que contenha quantidades ou concentrações de matéria em condições que causem ou possam causar danos à saúde humana, ao meio ambiente ou a outro bem a proteger;

Área Contaminada Crítica: são áreas contaminadas que, em função dos danos ou riscos, geram risco iminente à vida ou saúde humanas, inquietação na população ou conflitos entre os atores envolvidos, exigindo imediata intervenção pelo responsável ou pelo poder público, com necessária execução diferenciada quanto à intervenção, comunicação de risco e gestão da informação;

Área Contaminada sob Investigação (ACI): área onde foram constatadas por meio de investigação confirmatória concentrações de contaminantes que colocam, ou podem colocar, em risco os bens a proteger;

Área Contaminada em Processo de Remediação (ACRe): área onde estão sendo aplicadas medidas de remediação visando a eliminação da massa de contaminantes ou, na impossibilidade técnica ou econômica, sua redução ou a execução de medidas contenção e/ou isolamento;

Área Contaminada em Processo de Reutilização (ACRu) - área contaminada onde se pretende estabelecer um uso do solo diferente daquele que originou a contaminação, com a eliminação, ou a redução a níveis aceitáveis, dos riscos aos bens a proteger, decorrentes da contaminação;

Área Contaminada com Risco Confirmado (ACRi) - área onde foi constatada, por meio de investigação detalhada e avaliação de risco, contaminação no solo ou em águas subterrâneas,

a existência de risco à saúde ou à vida humana, ecológico, ou onde foram ultrapassados os padrões legais aplicáveis;

Área em Processo de Monitoramento para Encerramento (AME): área na qual não foi constatado risco ou as metas de remediação foram atingidas após implantadas as medidas de remediação, encontrando-se em processo de monitoramento para verificação da manutenção das concentrações em níveis aceitáveis;

Área Reabilitada para o Uso Declarado (AR): área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria anteriormente contaminada que, depois de submetida às medidas de intervenção, ainda que não tenha sido totalmente eliminada a massa de contaminação, tem restabelecido o nível de risco aceitável à saúde humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger;

O referido Decreto traz também definições relativas aos estudos a serem realizados nas áreas potencialmente contaminadas, áreas suspeitas de contaminação e áreas contaminadas conforme segue:

Avaliação Preliminar: avaliação inicial, realizada com base nas informações disponíveis, públicas ou privadas, visando fundamentar a suspeita de contaminação de uma área e com o objetivo de identificar as fontes primárias e potencialidades de contaminação com base na caracterização das atividades historicamente desenvolvidas e em desenvolvimento no local, embasando o planejamento das ações a serem executadas nas etapas seguintes do gerenciamento;

Investigação Confirmatória: etapa do processo de gerenciamento de áreas contaminadas que tem como objetivo principal confirmar ou não a existência de contaminantes em concentrações acima dos valores de intervenção estabelecidos pela CETESB;

Investigação Detalhada: etapa do processo de gerenciamento de áreas contaminadas que consiste na avaliação detalhada das características da fonte de contaminação e dos meios afetados, determinando os tipos de contaminantes presentes e suas concentrações, bem como a área e o volume das plumas de contaminação, e sua dinâmica de propagação;

Avaliação de Risco: é o processo pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger;

8.1 A Atuação do Grupo Técnico de Áreas Contaminadas – GTAC

O GTAC adota procedimentos baseados em normas técnicas brasileiras, em legislação específica, bem como na metodologia utilizada pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB e, na ausência de referências nacionais, utiliza normas e procedimentos internacionais, que elucidam a análise de relatórios de Avaliação Preliminar, Investigação Confirmatória, Investigação Detalhada, Avaliação de Risco à Saúde Humana, Plano de Intervenção, Projeto de Remediação e, a própria Remediação.

Considerando que cabe aos municípios o controle do uso e ocupação do solo foi desenvolvido estudo² possibilitando à Secretaria do Verde e do Meio Ambiente inserir dados no Sistema de Informação da Prefeitura, denominado Boletim de Dados Técnicos – BDT e, a partir daí, em conjunto com a Secretaria de Licenciamento e das Subprefeituras, utilizá-los na aprovação de projetos que objetivam a mudança de uso e/ou reformas em áreas potencialmente contaminadas. Dessa forma, estudos ambientais passaram a ser solicitados para estas áreas antes da aprovação dos futuros empreendimentos. O desenvolvimento deste procedimento foi fundamental para o aperfeiçoamento dos instrumentos utilizados no gerenciamento de áreas contaminadas, priorizando a ação preventiva do poder público. Posteriormente, foi desenvolvido um novo banco de dados, de uso exclusivo do GTAC, denominado Sistema de Informação de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – SIGAC (desenvolvido pela Empresa

² RAMIRES, Jane Zilda; VITOR, Joana D'arc dos Santos; MOTTA, Milton Tadeu. A atuação do município de São Paulo na identificação e controle do uso de áreas contaminadas. In: *Áreas Contaminadas: remediação e revitalização, estudos de casos nacionais e internacionais*, vol. 4, 2008.

de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo – PRODAM), que passou a atualizar as informações referentes à situação ambiental da área no BDT.

A cidade de São Paulo se destaca na incorporação da gestão de áreas contaminadas à dinâmica de uso e ocupação do solo. Assim, com a implementação de políticas urbanas que considerem a gestão ambiental é possível recuperar, remediar e reutilizar áreas detentoras de passivos ambientais de forma segura.

8.2 PROCEDIMENTOS ADOTADOS PELO GTAC NA APROVAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS

- Os Órgãos de Aprovação e/ou Regularização (Secretaria de Licenciamento – SEL, Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB e Subprefeituras) do Município consultam o Boletim de Dados Técnicos – BDT, banco de dados gerido pela SEL e verificam se nos documentos apresentados pelo interessado constam dados que possam conduzir a uma informação de atividade potencial de contaminação no imóvel.
- Verificada a classificação da área como Potencialmente Contaminada, Suspeita de Contaminação ou Contaminada, os órgãos de aprovação encaminham os processos para análise do GTAC;
- É solicitada a Avaliação Ambiental Preliminar nas áreas classificadas como potencialmente contaminadas e a Investigação Confirmatória nas áreas suspeitas de contaminação.
- Caso seja constatada a contaminação da área, o interessado é orientado a dar prosseguimento ao gerenciamento da área com o desenvolvimento de investigação detalhada, avaliação de risco à saúde humana e elaboração de plano de intervenção a serem aprovados pela CETESB;
- Após a aprovação do plano de intervenção pela CETESB e a apresentação da documentação requerida pelo GTAC pode-se definir pelo prosseguimento da solicitação pelo interessado. No entanto, são grafadas no Parecer Técnico emitido para a área as ressalvas necessárias para mitigação dos possíveis riscos causados pela contaminação, as quais deverão ser comprovadas quando da emissão de Certificado de Conclusão;
- Para acompanhamento do gerenciamento da contaminação identificada é solicitada a autuação de Processo Administrativo específico na SVMA pelo interessado;
- Quando não há indícios de contaminação, os processos são encaminhados aos Órgãos originais para dar continuidade aos procedimentos de aprovação e/ou regularização.
- Em áreas municipais, o GTAC oferece apoio técnico, com elaboração de Termo de Referência, na contratação de serviços para as avaliações ambientais (Avaliação Ambiental Preliminar, Investigação Confirmatória, Investigação Detalhada, Avaliação de Risco e projeto de Remediação) e analisa os estudos entregues tendo em vista a proposta do novo uso.

8.3 PROCEDIMENTOS ADOTADOS PELO GTAC NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- O GTAC analisa juntamente com o Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais (GTAIA) e o Grupo Técnico Permanente de Controle das Radiações Eletromagnéticas Não Ionizantes (GTRAD) os empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental que compreendam áreas classificadas com potencial e suspeitas de contaminação, e comprovadamente contaminadas.
- Alguns desses empreendimentos analisados pelo GTAC em 2016 foram: operações urbanas, canalização de córregos, implantação de sistemas viários, estações de transformação e distribuição de energia elétrica, monotrilhos, empreendimentos privados de significativo impacto ambiental, corredores de ônibus e cemitérios.

8.4 RELATÓRIO DE ÁREAS CONTAMINADAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

De acordo com o Decreto Municipal nº 51.436/2010, que regulamenta a Lei Municipal nº 15.098/2010, compete à SVMA a publicação do Relatório de Áreas Contaminadas do

Município³. Este relatório tem atualização trimestral e relaciona todas as áreas públicas e privadas, cujos procedimentos de avaliação e eventual remediação sejam gerenciados pela SVMA.

Uma vez que cabe à SVMA a manifestação sobre a aprovação de projeto de parcelamento do solo, edificação, reforma, mudança de uso ou instalação de equipamentos em terrenos públicos e privados considerados contaminados, suspeitos de contaminação ou potencialmente contaminados, todas as áreas contaminadas ou reabilitadas que estiveram sob análise no Grupo Técnico de Áreas Contaminadas (GTAC) por solicitação dos órgãos de aprovação da Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) ou de órgão externos (CETESB, Ministério Público, Câmara de Vereadores, Coordenação de Vigilância Sanitária - COVISA etc.), fazem parte do relatório.

As informações quanto à situação ambiental das áreas analisadas no GTAC são inseridas no Boletim de Dados Técnicos (BDT) por meio do SIGAC.

Dentre as informações disponibilizadas pelo Relatório de Áreas Contaminadas do Município destaca-se a classificação das áreas de acordo com o nível de contaminação das mesmas.

Até o mês de outubro de 2015, estavam sob acompanhamento ou gerenciamento do grupo técnico 448 áreas dentre as quais 26 eram públicas e 422 particulares. Do total, havia 146 áreas contaminadas, 151 áreas contaminadas sob investigação, 53 áreas em processo de monitoramento para reabilitação e 98 áreas reabilitadas para o uso declarado, conforme tabela a seguir:

Tabela 1 – Situação das áreas sob acompanhamento ou gerenciamento do GTAC (out/2015)

Situação das áreas	Particulares	Públicas	Total
Contaminadas	140	06	146
Contaminadas sob investigação	137	14	151
Em processo de monitoramento para reabilitação	48	05	53
Reabilitadas	97	01	98
TOTAL	422	26	448

A Tabela 2, a seguir, mostra o número de áreas públicas e privadas em acompanhamento ou gerenciamento pelo GTAC em cada Subprefeitura do município. Destacam-se na tabela as Subprefeituras da Moóca, Lapa e Santo Amaro com os maiores números de áreas.

³ O Relatório de Áreas Contaminadas encontra-se disponível no *site* da SVMA.

Tabela 2 – Quantidade de áreas públicas e particulares sob acompanhamento ou gerenciamento do GTAC/DECONT em cada Subprefeitura do Município de São Paulo (out/2015)

SubPrefeitura	Particulares	Públicas	Total
Aricanduva / Formosa / Carrão	6	2	8
Butantã	15		15
Campo Limpo	3	2	5
Capela do Socorro	7		7
Casa Verde / Cachoeirinha	8	2	10
Cidade Ademar	4	1	5
Ermelino Matarazzo	4	1	5
Freguesia do Ó / Brasilândia	2	1	3
Guaianases	2		2
Ipiranga	34	1	35
Itaim Paulista	2		2
Itaquera	10	1	11
Jabaquara	7		7
Jaçanã / Tremembé	4	2	6
Lapa	68	1	69
M'Boi Mirim	6		6
Mooca	71		71
Parelheiros	1	1	2
Penha	7	1	8
Perus		1	1
Pinheiros	21	1	22
Pirituba / Jaraguá	5		5
Santana / Tucuruvi	7		7
Santo Amaro	56	1	57
São Mateus		2	2
São Miguel Paulista	2	1	3
Sé	29	2	31
Vila Maria / Vila Guilherme	11	1	12
Vila Mariana	16		16
Vila Prudente / Sapopemba	14	1	15
Total	422	26	448

Locais que abrigaram indústrias constituem o maior número de áreas sob o acompanhamento do GTAC conforme se pode verificar na tabela a seguir.

Tabela 3 – Uso anterior das áreas sob acompanhamento ou gerenciamento no GTAC (out 2015)

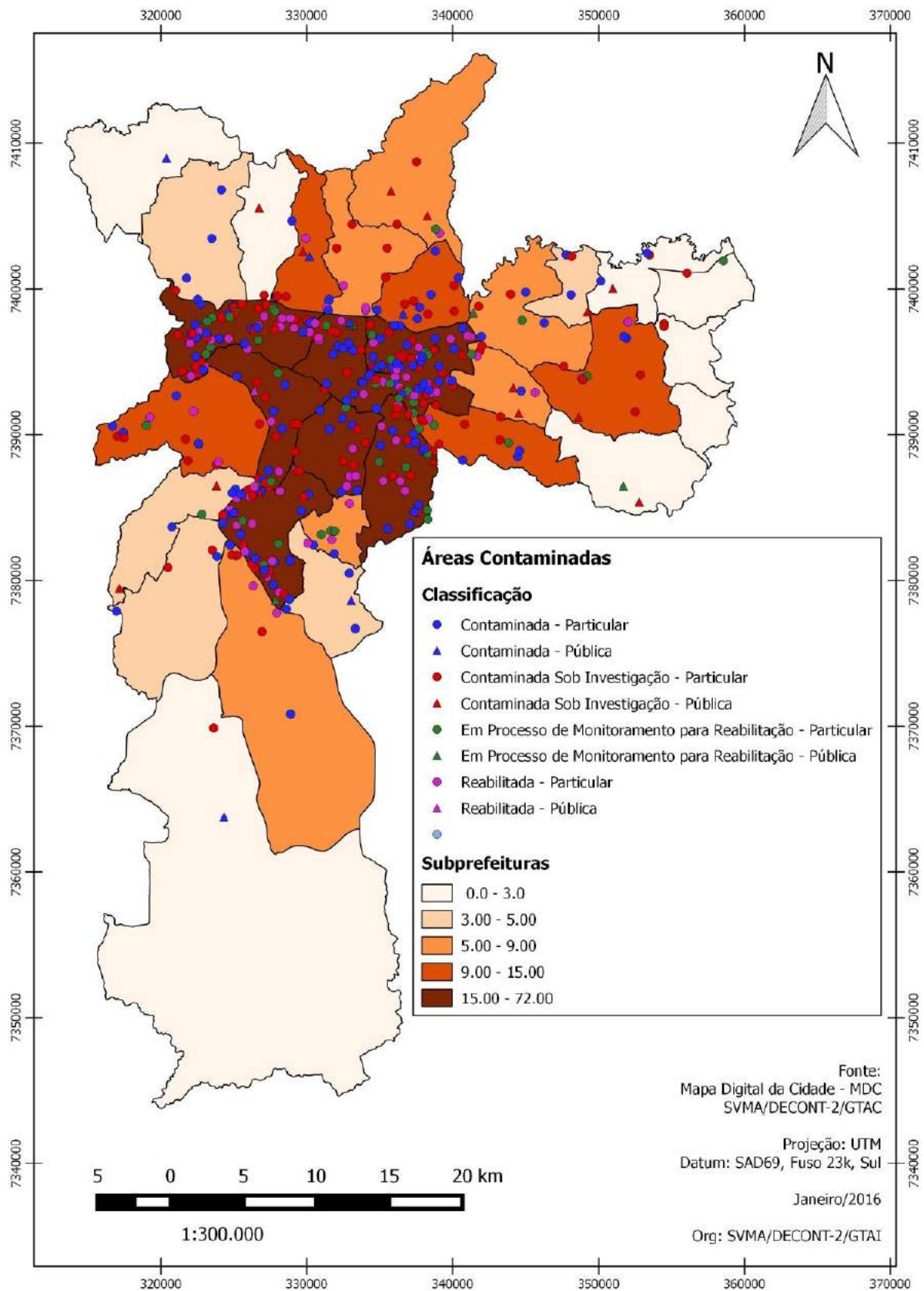
Uso anterior	Particular	Publica	Total
Aterro	6	11	17
Base de Distribuição de Combustível	1		1
Base de Distribuição de Gás	1		1
Cemitério		2	2
Comércio	13		13
Concessionária de veículos	1		1
Deposição de Resíduos	23	5	28
Depósito	11		11
Desconhecida	10	1	11
Distribuição de Energia Elétrica	13		13
Ferrovia	1		1
Funilaria	1		1
Garagem/Estacionamento	8	1	9
Gráfica	2		2
Hospital	2		2
Incinerador		1	1
Indústria	27		27
Indústria (outros)	17		17
Indústria Alimentícia	4		4
Indústria Construção Civil	1		1
Indústria de Brinquedos	3		3
Indústria de Calçados	1		1
Indústria de Embalagem	3		3
Indústria de Móveis	7		7
Indústria de Papel	3		3
Indústria Eletroeletrônica	5		5
Indústria Mecânica	14		14
Indústria Metalúrgica	46		46
Indústria Química	37		37
Indústria Siderúrgica	16		16
Indústria Têxtil	25		25
Montagem de Bombas e Motores Hidráulicos	1		1
Oficina Mecânica	5	1	6
Outros	12	2	14
Pedreira	2	1	3
Posto de Combustível	93	1	94
Prática de tiro	1		1
Transportadora	4		4
Transporte	2		2
Total	422	26	448

A tabela 4 evidencia a situação das áreas sob acompanhamento ou gerenciamento do GTAC em cada Subprefeitura. Importante considerar o fato que não necessariamente determinada Subprefeitura tenha mais áreas contaminadas do que outras, mas que é possível que tenha havido maior número de investigações a respeito da qualidade das áreas existentes em relação a outras Subprefeituras. Isso pode ter ocorrido em função de políticas de governo como Operações Urbanas ou devido a interesses imobiliários que pretendem mudar o uso de determinado lote, por exemplo.

Tabela 4 – Situação das áreas sob acompanhamento ou gerenciamento do GTAC/DECONT em cada Subprefeitura do Município de São Paulo (out/2015)

Subprefeitura	Contaminada	Contaminada Sob Investigação	Em Processo de Monitoramento para Reabilitação	Reabilitada	TOTAL
Aricanduva / Formosa / Carrão	1	4	1	2	8
Butantã	5	6	1	3	15
Campo Limpo	2	2	1		5
Capela do Socorro	2	3		2	7
Casa Verde / Cachoeirinha	4	3	1	2	10
Cidade Ademar	4			1	5
Ermelino Matarazzo	3	2			5
Freguesia do Ó / Brasilândia	1	2			3
Guaianases		2			2
Ipiranga	11	10	5	9	35
Itaim Paulista		1	1		2
Itaquera	3	4	1	3	11
Jabaquara	2		3	2	7
Jaçanã / Tremembé		4	1	1	6
Lapa	16	24	9	20	69
M'Boi Mirim	3	3			6
Mooca	26	17	9	19	71
Parelheiros	1	1			2
Penha	3	3	2		8
Perus	1				1
Pinheiros	7	8	2	5	22
Pirituba / Jaraguá	3	1		1	5
Santana / Tucuruvi		4		3	7
Santo Amaro	18	19	7	13	57
São Mateus		1	1		2
São Miguel Paulista	1	2			3
Sé	14	7	4	6	31
Vila Maria / Vila Guilherme	7	5			12
Vila Mariana	5	6	1	4	16
Vila Prudente / Sapopemba	3	7	3	2	15
TOTAL	146	151	53	98	448

O mapa a seguir ilustra a distribuição no município de São Paulo das áreas públicas e privadas contaminadas, sob investigação, em monitoramento e reabilitadas.



9. APOIO À INFORMAÇÃO E MONITORAMENTO

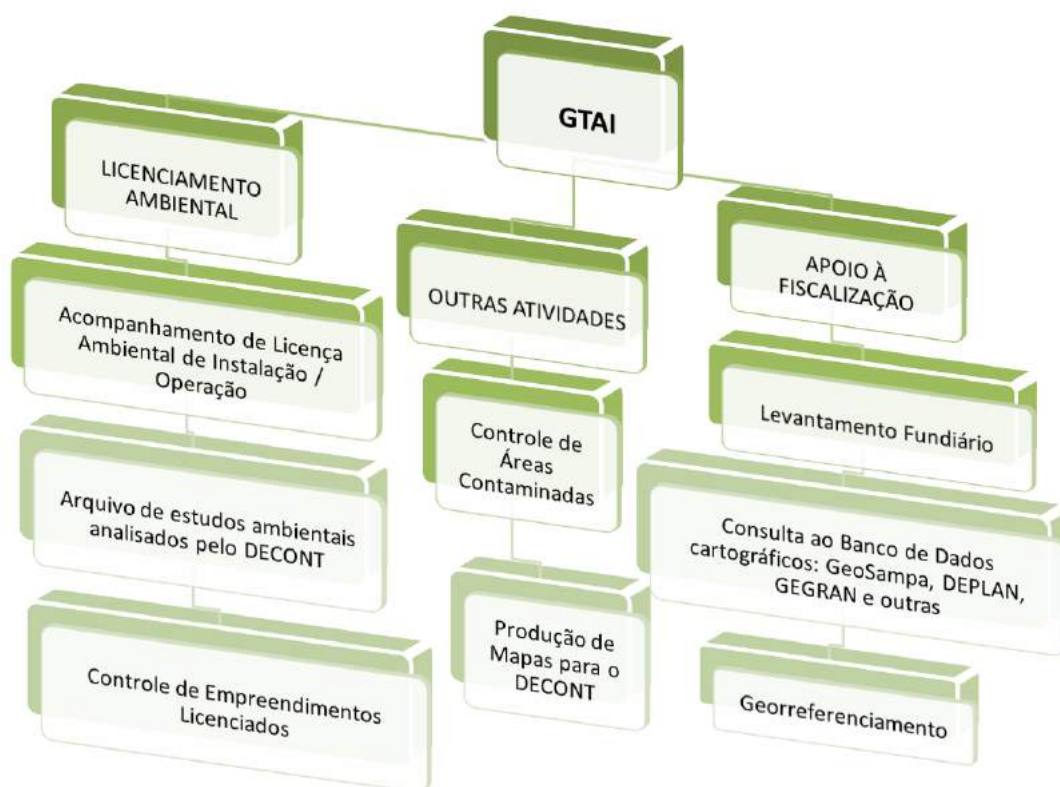
Clayton Erik Teixeira, Maykon Ivan Palma

Vinculado à Divisão Técnica de Licenciamento Ambiental – DECONT-2 e criado em 24/03/09 (Portaria nº 007/DECONT-G/09, alterada pela Portaria nº 003/DECONT-G/2015), o GTAI gera informações, inclusive georreferenciadas, para instrução das: i) ações de controle ambiental prévio do licenciamento; ii) ações de controle ambiental de gerenciamento de áreas contaminadas; iii) ações da fiscalização baseadas em denúncias.

Além disso, elabora e mantém atualizado o cadastro relativo ao controle ambiental. Considerando que a dinâmica urbana do município de São Paulo apresenta, amiúde, transformações no uso do território e alterações no arcabouço legal que regulamenta seus múltiplos usos, o GTAI mantém atualizado o banco de dados alfanuméricos e espaciais que servem de subsídio para suas ações.

As responsabilidades e principais atribuições do GTAI, além das ações ligadas ao DECONT-2⁴, se estabelecem também em relação com o Departamento de Gestão Descentralizada – DGD, responsável pela fiscalização ambiental no município de São Paulo e podem ser visualizadas no esquema a seguir:

Figura 1: Atribuições e responsabilidades do GTAI



⁴ Os demais Grupos Técnicos vinculados ao DECONT-2 são apresentados em: i) Licenciamento Ambiental, capítulo 5 e Licenciamento Ambiental de Atividades Industriais, capítulo 6; ii) Controle das Radiações Eletromagnéticas Não Ionizantes, capítulo 7 e iii) Gerenciamento de Áreas Contaminadas no Município de São Paulo, capítulo 8.

9.1. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

9.1.1. Acompanhamento de Obras

O GTAI acompanha e monitora as atividades e obras de infraestrutura que são consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental. Para estes empreendimentos, é exigido o Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) durante o processo de licenciamento ambiental, conforme exposto no capítulo 5.

Entretanto, o GTAI realiza o monitoramento dos empreendimentos licenciados pelo DECONT em fase de acompanhamento de **Licença Ambiental de Instalação - LAI** em conjunto com o Grupo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental – GTAIA e é responsável por expedir **Licença Ambiental de Operação – LAO**, exceto para licenciamentos de atividades industriais.

Por meio de vistorias, o GTAI realiza o acompanhamento ambiental das obras que estão em andamento. Trata-se de uma atividade que contempla vários aspectos das exigências e recomendações ambientais, com detalhamentos, especificações e procedimentos de serviços referentes às frentes de obras.

O monitoramento é dividido em três fases: a prévia, a execução e conclusão das obras.

Na fase prévia ao início das obras, o empreendedor deverá apresentar um cronograma juntamente com um plano de trabalho de controle ambiental e ainda identificar e justificar a localização das instalações da obra (canteiros, jazidas, usinas, aterros, etc.), definir o caminho de trabalho, identificar possíveis transtornos decorrentes das obras junto à população lindeira e o tráfego de autos, apresentando as medidas de minimização destes impactos. Para este trabalho, é realizada uma visita ao local do empreendimento proposto a fim de caracterizar a área do entorno, fornecendo suporte aos relatórios técnicos elaborados pelo GTAI.

Na fase de execução, os trabalhos e materiais de prevenção utilizados pelo empreendedor quanto aos cuidados com o meio ambiente deverão estar de acordo com o plano previamente apresentado, o qual contempla soluções para situações de emergência, acompanhamento das atividades geradoras de resíduos e fiscalização da ocorrência de algum fator fora do previsto, como alterações na qualidade da água, poluição do ar, nível de ruído, vazamentos de efluentes, transtornos junto à população e outros.

Na fase de conclusão de obras, o trabalho de acompanhamento se faz necessário em relação à desativação das instalações e cumprimento do empreendedor no que se refere à recuperação das áreas utilizadas.

Além dessas ações, todo projeto de obra passível de licenciamento ambiental deve contar com um plano de comunicação social, informando e advertindo a população direta e indiretamente envolvida. Para isso, o GTAI solicita que os empreendedores apresentem os trabalhos desenvolvidos comprovando-os com relatórios fotográficos e anexando os materiais utilizados.

No ano de 2015, o GTAI acompanhou o cumprimento das exigências de empreendimentos viários: corredores de ônibus, estações de transferência e Terminal, Aterro de Resíduos Inertes e canalizações de córregos, e Reservatórios de contenção de cheia.

9.1.2 Corredores de ônibus

Os corredores de ônibus analisados pelo GTAI tiveram por objetivo a renovação da Licença Ambiental de Operação. A renovação da Licença é fundamentada na interpretação das seguintes disposições legais: Lei Municipal nº 16.050/2014 – Plano Diretor Estratégico - PDE no Capítulo II – DA POLÍTICA AMBIENTAL e no Capítulo V - DA POLÍTICA E DO SISTEMA DE MOBILIDADE, além da Lei Municipal nº 14.933/2009, que institui a Política de Mudança do Clima do Município de São Paulo.

A partir da legislação vigente e mencionada, avaliamos ser de relevância ambiental para a Operação dos Corredores de Ônibus os seguintes aspectos norteadores dos objetivos e das diretrizes da legislação retro citada, bem como as ações para contemplá-los:

ASPECTOS	AÇÃO
Redução da Emissão de Poluentes	Estabelecer limites e metas de redução progressiva e promoção de monitoramento de emissão de gases de efeito estufa para o sistema de transporte do Município
Eficiência Energética	Promover o uso de tecnologias que possibilitam o uso de combustíveis renováveis
Mitigação da Poluição Sonora	Observar os limites máximos de ruído para os veículos utilizados no Corredor, conforme legislação vigente
Requalificação de Novos Terminais e Estações	Promover o uso racional de água, incluindo captação de água de chuva e reúso da água, bem como o uso racional de energia, incluindo eficiência energética
Estímulo ao Transporte Não-motorizado	Implantar bicicletários, permitir o embarque de bicicletas em veículos do sistema, priorizar a travessias de pedestres, entre outras medidas
Redução de acidentes	Implantar o Programa de Redução de Acidentes em Transportes – PRAT, criado por meio do Decreto nº 48.246/2006, com o objetivo de reduzir a quantidade e a gravidade dos acidentes envolvendo o Sistema de Transporte Coletivo na cidade de São Paulo.

Estes princípios orientam a elaboração das exigências que constam na Licença Ambiental de Operação renovada.

Nos relatórios analisados identificou-se a renovação de parte da frota das principais empresas que operam nos corredores, alegando um ganho ambiental devido ao atendimento dos níveis de emissão em relação às Fases do CONAMA. Instituídas pelo PROGRAMA DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DO AR POR VEÍCULOS AUTOMOTORES - PROCONVE, que tem como um de seus objetivos “reduzir os níveis de emissão de poluentes por veículos automotores visando o atendimento aos Padrões de Qualidade do Ar, especialmente nos centros urbanos”, as fases iniciam da P1 menos restritiva até a P7, mais restritiva.

Desta forma, a situação em 2011 era de 40% da frota atendendo a Fase P4 e 60% da frota atendendo a Fase P5. Em 2014, após a renovação da frota, a situação atual ficou: 19% da frota atendendo a Fase P4; 54% atendendo a Fase P5; e 27% atendendo a Fase P7.

Foi relatado ainda, que toda a frota da cidade utiliza o óleo diesel com 10 ppm de enxofre, S10,

com adição de 6% de biodiesel, conforme nova determinação da ANP, que permite a redução das emissões de poluentes.

A SPTrans é responsável pelo programa de fiscalização e controle de emissão de poluentes com o objetivo de manter a frota nas condições ideais de manutenção e conservação.

Por meio de opacímetros homologados e aferidos pelo INMETRO, atendendo as especificações das NBRs 12.897/93 e 13.037/2001, realizam-se medições semestrais do nível de emissão de fumaça preta em, no mínimo, 15% da frota em cada operadora do sistema de transporte.

Desta forma verificamos que a implantação de corredores do ônibus tem contribuído efetivamente com a diminuição de emissões de poluentes na atmosfera.

9.1.3 Aterro de inertes

O Aterro de Resíduos de Construção Civil, situada na zona norte da cidade, encerrou suas atividades. Neste caso, foi analisado o atendimento das exigências da Licença Ambiental de Operação para que a área possa ser destinada a outro uso, desde que seja objeto de análise do Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais – GTAIA e do Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas – GTAC, que devem se manifestar a respeito.

O empreendedor apresentou ao DECONT-SVMA, com periodicidade quadrimestral, Relatórios dos monitoramentos ambientais do aterro (água superficial/subterrânea e geotécnico), contendo os laudos laboratoriais, leituras dos instrumentos e análises conclusivas dos dados obtidos.

Foi confirmado que a Área de Preservação Permanente - APP, a Reserva Legal (47% da propriedade), a área especial destinada à Educação Ambiental e a área destinada para enriquecimento vegetal foram mantidas.

A seguir, algumas fotos da vistoria técnica:



9.1.4 Córregos e Reservatórios de Contenção de Sedimentos e Controle de Cheias

Em 2015 foram monitorados os Reservatórios de Contenção de Sedimentos e Controle de Cheias da zona leste da cidade. O principal objetivo, considerando que são empreendimentos que operam há mais de dez anos, foi observar as condições de limpeza e as condições de segurança quanto ao acesso indevido aos Reservatórios.

A seguir, algumas fotos da vistoria técnica:

	
Entrada do canal ao Reservatório Aricanduva III	Área inundável do reservatório Aricanduva II
	
Reservatório Caaguaçu. Presença de máquinas em operação de limpeza	Reservatório Limoeiro. Vista do vertedouro.

9.2. OUTRAS ATIVIDADES

9.2.1. Controle de Áreas Contaminadas

Conforme abordado no capítulo 7, a SVMA é responsável pelo Relatório de Áreas Contaminadas do Município com atualização trimestral. Além das informações sobre o estágio em que se encontra o gerenciamento da área contaminada e o endereço do imóvel, constam também informações georreferenciadas, as quais são fornecidas pelo GTAI.

O georreferenciamento das áreas particulares é elaborado baseado nos Setores, Quadras e Lotes - SQL constantes no Sistema de Manutenção de Mapa Digital da Cidade de São Paulo – MDC. Para áreas não cadastradas no MDC, são utilizadas informações constantes nos respectivos Processos Administrativos.

9.3 APOIO À FISCALIZAÇÃO

O GTAI recebe denúncias de ações fiscalizatórias, para as quais devem ser geradas informações georreferenciadas para identificar o local alvo da denúncia, bem como identificar o responsável pela área citada, o número do contribuinte do imóvel, e a matrícula com setor, lote e quadra.

Para o processamento dessas informações, utiliza-se o geoprocessamento, que se baseia em técnicas e conceitos de geografia, cartografia, sensoriamento remoto, e Sistema de Informações Geográficas (SIG).

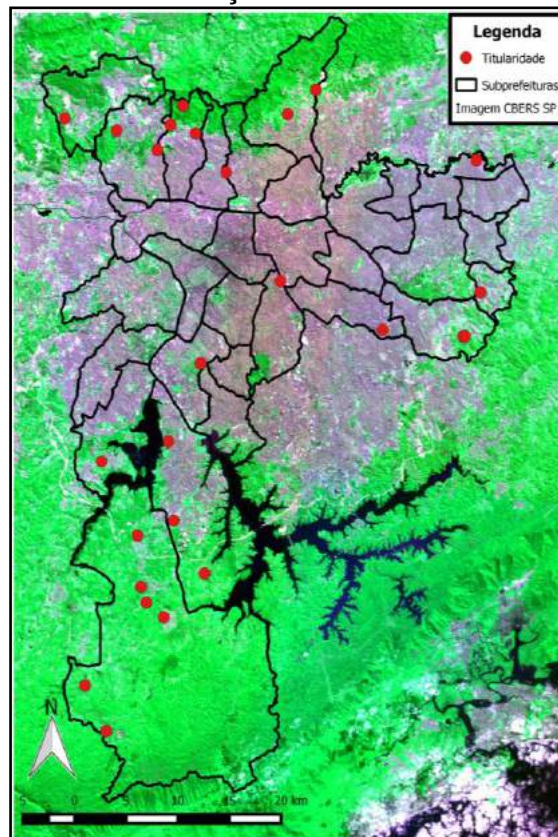
Para isto, é utilizado como base de consulta o Banco de Dados Cartográficos, disponível na Secretaria do Verde e Meio Ambiente: GeoSampa, DEPLAN e GEGRAN.

O levantamento fundiário é realizado nos casos em que é preciso identificar a titularidade de uma determinada área.

O GTAI solicita matrículas georreferenciadas e matrículas rurais à Associação dos Registradores Imobiliários de São Paulo – ARISP para a elaboração de mapas digitais que subsidiam as Informações Técnicas que auxiliam as ações fiscalizatórias das Divisões Técnicas dos Núcleos de Gestão Descentralizada- DGDs.

No ano de 2015 foram recebidas 32 denúncias solicitando a titularidade dos imóveis, das quais 26 foram identificadas. Muitas destas denúncias são referentes a imóveis fora da área urbana, o que dificulta a identificação do proprietário. A seguir, a figura mostra a localização dos imóveis, cujas titularidades foram identificadas em 2015.

Localização dos imóveis.



10. SISTEMA DE CONTROLE DA FISCALIZAÇÃO

Ana Maria Faria, Sidney Pilar Marques e Vania Santana Carlos

A Divisão Técnica do Sistema de Controle da Fiscalização – DECONT-3 – é constituída pela Coordenação de Cadastro e Controle de Autuações (DECONT 3.1) e Coordenação de Atendimento ao Cidadão (DECONT 3.2), descritas a seguir:

DECONT 3.1 (Coordenação de Cadastro e Controle de Autuações)

Atribuições:

- Emissão e controle de talonários para os técnicos fiscalizadores da SVMA (DECONT/DGDs);
- Cadastramento de Autos de Multa do Sistema de Controle da Fiscalização (SCF), decorrentes das ações fiscalizatórias realizadas e que compõem o processo administrativo no qual consta a origem da Denúncia.
- Coordenação das atividades relacionadas ao cadastramento dos Autos de Multa junto ao SCF (Sistema de Controle da Fiscalização);
- Arquivamento dos Autos de Inspeção, Intimação, Infração e Multas;
- Emissão de certidões de débitos ambientais;
- Retificação (minoração e/ou majoração) de valores dos Autos de Multa;
- Cancelamento e anulação dos Autos de Multa;
- Emissão da Notificação Recibo (NR);
- Cadastramento dos infratores do Sistema de Débitos não Tributários;
- Inclusão dos munícipes infratores no CADIN (Cadastro Informativo Municipal);
- Transferência de recursos para o Fundo Especial do Meio Ambiente. O montante aferido por meio de multas é destinado ao FEMA para investimento em projetos ambientais.

QUADRO 1 - Resumo de informações referentes 2015:

Período	Quantidade de Multas	Multas Arrecadadas	Multas Canceladas / Anuladas	Multas Retificadas
janeiro	5	8	15	4
fevereiro	9	11	26	13
março	5	8	11	1
abril	9	9	16	8
maio	4	5	23	6
junho	9	6	36	2
julho	8	13	20	4
agosto	15	20	30	7
setembro	15	6	25	8
outubro	18	19	34	11
novembro	28	17	22	10
dezembro	4	5	7	4
TOTAL	129	127	265	78

DECONT 3.2 (Coordenação de Atendimento ao Cidadão)
Atribuições:

- Atendimento ao munícipe;
- Coordenação das atividades relacionadas ao cadastramento de denúncias por infrações ambientais;
- Aberturas das denúncias, com autuação de processos, referentes ao meio ambiente. As denúncias originam-se das mais variadas formas e pelos seguintes meios:
 - telefone;
 - ofícios;
 - cartas;
 - SAC (Serviço de Atendimento ao Cidadão);
 - e-mails;
 - memorandos;
 - processos administrativos;
 - pessoalmente.
- Após o recebimento das denúncias, solicita-se a autuação de processo administrativo para que as equipes técnicas possam:
 1. Iniciar a ação fiscalizatória ou
 2. Dar continuidade à ação fiscalizatória ou
 3. Tomar todas as providências, com a emissão e cadastro do auto de multa, encaminhar ao DECONT-G/Assessoria Técnica para aguardar vencimento dos prazos recursais.

As denúncias são classificadas nas seguintes categorias:

- Água: canalização de córrego sem autorização, lançamento de esgoto ou efluentes em corpo d'água ou vias públicas.
- Ar: emissão de material particulado/fumaça, emissão de odores.
- Danos diversos: depósito de resíduos, intervenções não autorizadas nas áreas de proteção ambiental, danos que envolvam mais de um aspecto ambiental (por exemplo: água e solo, vegetação e solo, entre outros).
- Fauna: maus tratos a animais.
- Flora: maus tratos, poda drástica ou supressão não autorizada de árvores.
- Ocupação de área pública, ocupação em área de mananciais, obras sem as devidas licenças ambientais, construção em local não edificável.
- Produtos químicos: transporte de produtos perigosos, armazenamento e/ou sem licença de produtos químicos.
- Solo: deposição irregular de resíduos, movimentação de terra sem a devida licença.

Em 2015, foram registradas 1.277 denúncias.

QUADRO 2 – Quantidade de denúncias: 2005 a 2015:

Ano	Quantidade
2005	474
2006	461
2007	528
2008	1.068
2009	1.690
2010	2.207
2011	1.797
2012	1.423
2013	1.925
2014	1.913
2015	1.277
TOTAL	14.763

QUADRO 3 - Resumo da quantidade de denúncias mensalmente formalizadas em 2015 e os tipos de ocorrências:

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Água	4	1	0	2	1	5	3	4	3	3	0	3	29
Ar	28	18	40	23	28	32	44	36	48	38	23	21	379
Danos Diversos	14	5	13	11	23	23	24	34	32	18	31	15	243
Fauna	0	0	2	1	2	1	0	1	0	2	0	0	9
Flora	26	25	32	29	20	24	35	36	83	29	27	13	379
Ocupação Irregular	4	4	2	5	1	4	8	9	5	0	2	2	46
Produtos Químicos	0	0	3	2	3	1	0	6	6	0	0	0	21
Solo	3	8	24	15	12	10	11	8	19	10	29	22	171
TOTAL GERAL	79	61	116	88	90	100	125	134	196	100	112	76	1277

11. FUNDO ESPECIAL DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - FEMA

Fernando de Morais Angelo

O Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (FEMA) é gerido pelo Departamento de Participação e Fomento a Políticas Públicas (DPP), e os recursos do fundo são oriundos de: dotações orçamentárias, créditos suplementares, multas impostas por infrações ambientais, doações, valores advindos de contratos, consórcios, convênios, termos de cooperação, rendimentos, compensação financeira para exploração mineral, indenizações, Termo de Compromisso Ambiental, Termo de Ajustamento de Conduta, valores referentes ao uso do espaço público, compensações financeiras e créditos de carbono, entre outros.

O FEMA foi criado pela Lei 13.155 de 29/06/2001 e reestruturado pela Lei 14.887 de 15/01/2009, e tem por objetivo apoiar projetos e programas que visem o uso sustentável dos recursos naturais, manutenção, melhoria e/ou recuperação da qualidade ambiental, pesquisa e atividades ambientais de controle, fiscalização e defesa do meio ambiente.

Anualmente o Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CADES) estabelece as diretrizes para aplicação dos recursos do FEMA. O Conselho do Fundo, por sua vez, delibera sobre as linhas de apoio que serão adotadas nos Editais de Chamamento, respeitadas as diretrizes estabelecidas.

Podem concorrer aos recursos do FEMA órgãos públicos, organizações da sociedade civil de interesse público e organizações não governamentais brasileiras e sem fins lucrativos, cujos projetos apresentados são submetidos à apreciação do Conselho do Fundo Especial do Meio Ambiente (CONFEMA).

As entidades privadas sem fins lucrativos podem concorrer aos recursos do FEMA por meio de atendimento a Editais de Chamamento para apresentação de planos, programas ou projetos. Os Editais são publicados em jornais e ficam disponíveis no site da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA).

Os projetos são avaliados por uma Comissão de Avaliação Técnica (CAV), que subsidia o CONFEMA em sua deliberação, e acompanhados por uma Comissão de Acompanhamento Técnico (CAT).

Estão elencados na tabela abaixo os projetos e programas propostos pelo poder público, e que foram aprovados pelo conselho e financiados pelo fundo, em 2015.

Programas Públicos Financiados pelo FEMA		
Contrato	Objetivo	Período
SVMA/ DEPAVE	Manejo e conservação	Janeiro a Novembro
SVMA/DEPAVE	Vigilância	Janeiro a Novembro
SVMA	Aquisição de equipamentos de áudio para criação dos polos de educação ambiental	Maio
SVMA	Compra de tendas pantográficas para a criação dos polos de educação ambiental	Julho
SVMA/DEPAVE	Suplementação de recursos para a implantação do Parque Paraisópolis	Julho e Novembro

SVMA/DEPAVE	Readequação das edificações de parques	Agosto e Setembro
SMT/CET	Implantação da rede estrutural cicloviária para o município de São Paulo - referente à 2ª etapa de ciclovia	Abril
Projetos Públicos Financiados pelo FEMA		
Edital FEMA 10/2013		
Projeto/Proponente	Objetivo	Período
Desenvolvimento da Agricultura Biodinâmica na Zona Sul de São Paulo/ Associação Biodinâmica	Apoio aos agricultores para a transição agroecológica e a manutenção de sistemas produtivos de baixo impacto ambiental, e favorecer o desenvolvimento econômico de bases sustentáveis no município.	Outubro/2015 a Outubro/2017
Agricultura Sustentável no Extremo Sul/ Instituto Kairós	Apoio aos agricultores para a transição agroecológica e a manutenção de sistemas produtivos de baixo impacto ambiental, e favorecer o desenvolvimento econômico de bases sustentáveis no município.	Julho/2015 a julho/2017
Agricultura Sustentável na Zona Leste/ Instituto Kairós	Apoio aos agricultores para a transição agroecológica e a manutenção de sistemas produtivos de baixo impacto ambiental, e favorecer o desenvolvimento econômico de bases sustentáveis no município.	Julho/2015 a julho/2017
Edital FEMA 11/2014		
Projeto/Proponente	Objetivo	Período
Criação de Polos de Educação Ambientais: Mooca/Instituto Macuco	Criação de Polos de Educação Ambiental	Agosto/2015 a Agosto/2016
Criação de Polos de Educação Ambientais: Pirituba-Jaraguá/ Instituto Macuco	Criação de Polos de Educação Ambiental	Agosto/2015 a Agosto/2016
Trianon Ambiental/ Instituto Gea	Criação de Polos de Educação Ambiental	Novembro/2015 a Novembro/2016
Eco-Chico Mendes/ Instituto Gea	Criação de Polos de Educação Ambiental	Novembro/2015 a Novembro/2016
Polo Ambiental no Parque Municipal Nabuco/ Instituto Siades	Criação de Polos de Educação Ambiental	Novembro/2015 a Novembro/2016
Polo de Educação Ambiental no Parque Municipal Lions Clube Tucuruvi/Instituto Siades	Criação de Polos de Educação Ambiental	Novembro/2015 a Novembro/2016

Vale ressaltar que o projeto “Educação ambiental para a transição agroecológica nas Apas Bororé-Colônia e Capivari-Monos”- Edital FEMA nº 11/2014 - foi aprovado pelo CONFEMA, mas se encontra com pendências de documentações.

12. REFERÊNCIAS

ABDEL-RASSOUL, G.; EL-FATEH, O. A.; SALEM, M. A.; MICHAEL, A.; FARAHAT, F.; EL-BATANOUNY, M.; SALEM, E. Neurobehavioral effects among inhabitants around mobile phone base stations, *NeuroToxicology*, 2006. Disponível em: <doi:10.1016/j.neuro.2006.07.012>. Acesso em 29set2015.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. *NBR 10.151. Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento*. Jun 2000

AGARWAL, A.; DESAI, N.R.; MAKKER, K.; et al. Effects of radiofrequency electromagnetic waves (RF-EMW) from cellular phones on human ejaculated semen: an in vitro pilot study. *Fertil Steril*, 92: 1318–25, 2009.

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações. Resolução nº 303, de 2 de julho de 2002. Aprova o Regulamento sobre Limitação da Exposição a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos na Faixa de Radiofrequências entre 9 kHz e 300 GHz.

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres. Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 13 mai 2004. p. 84.

BELYAEV, I.; MARKOVA, E.; MALMGREN, L. Microwaves from Mobile Phones Inhibit 53BP1 Focus Formation in Human Stem Cells Stronger than in Differentiated Cells: Possible Mechanistic Link to Cancer Risk. *Environ Health Perspect.* 118(3): 394–399, 2010.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Decreto no 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 jul. 2008.

BRASIL. Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 02 set. 1981.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998: Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 13 fev 1998 (retificado em 17 fev 1998).

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 19 jul 2000.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 jul. 2001

BRASIL. Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009. Dispõe sobre limites à exposição humana a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos; altera a Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965; e dá outras providências.

BUCHNER, K.; EGER, H. Changes of Clinically Important Neurotransmitters under the Influence of Modulated RF Fields—A Long-term Study under Real-life Conditions. *Umwelt-Medizin-Gesellschaft*, 24(1): 44-57, 2011.

CADES - Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Resolução n.º 61, de 5 de outubro de 2001. Dispõe sobre a aprovação do Relatório Final da Comissão Especial de Estudos sobre a Competência do Município de São Paulo para o Licenciamento Ambiental na 46ª Reunião Ordinária do CADES.

CADES - Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Resolução n.º 170, de 5 de dezembro de 2014. Dispõe sobre a Alteração de Resolução CADES n.º 61, de 05 de outubro de 2001 que trata sobre a competência do Município de São Paulo para o Licenciamento Ambiental

CADES - Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Parecer Técnico nº 35/CADES/2009.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. *Decisão de Diretoria nº 103/2007/C/E de 22 de junho de 2007*.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. *Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas*. 2001. Disponível em:

<http://www.cetesb.sp.gov.br/Solo/areas_contaminadas/manual.asp>. Acesso em: 7 jan 2010.

CHU et al.: Clinical features of headache associated with mobile phone use: a cross-sectional study in university students. *BMC Neurology* 11: 115- 121, 2011. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2377/11/115>>.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução no 001 de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 17 fev. 1986. Seção 1, p.2548-9.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 237 de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 22 dez. 1997. Seção 1, p.30841-3.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 402, de 17 de novembro de 2008. Altera os artigos 11 e 12 da Resolução nº 335, de 3 de abril de 2003. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 18 nov. 2008. Seção 1, p.66

CONSALES, C.; MERLA, C.; MARINO, C.; BENASSI, B. Electromagnetic fields, oxidative stress, and neurodegeneration. *Int J Cell Biol*. 2012: 683897, 2012.

CONSEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente - Resolução Normativa nº 01 de 23 de abril de 2014. Fixa tipologia para o exercício da competência municipal, no âmbito do licenciamento ambiental, dos empreendimentos e atividades de potencial impacto local, nos termos do Art. 9º, inciso XIV, alínea “a”, da Lei Complementar Federal 140/2011.

DE ALMEIDA, A.M.; NEVES, L.C.; RIBAS, G.H.S.; TENTI, E.R.; E SILVA, C.F.; DE MORAES, R.V.M. Controle e gestão de radiações não ionizantes produzidas pelo sistema de telecomunicações: uma abordagem inovadora. *Cad. CPqD Tecnologia, Campinas*, v. 1, n. 1, p. 71-84, jan./dez. 2005

DE IULIIS, G.N.; NEWHEY, R.J.; KING, B.V.; et al. Mobile phone radiation induces reactive oxygen species production and DNA damage in human spermatozoa in vitro. *PLoS One*, 4: e6446, 2009.

DESAI, N.R.; KESARI, K.K.; AGARWAL, A. Pathophysiology of cell phone radiation: oxidative stress and carcinogenesis with focus on male reproductive system. *Reprod Biol Endocrinol.* 7: 114–122, 2009.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Case-control study of the association between the use of cellular and cordless telephones and malignant brain tumors diagnosed during 2000–2003, *Environ. Res.*, (100/2) 232–241, 2006a.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Pooled analysis of two case-control studies on use of cellular and cordless telephones and the risk for malignant brain tumours diagnosed in 1997–2003, *Int. Arch. Occup. Environ. Health*, (79/8) 630–639, 2006b.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Pooled analysis of two case-control studies on the use of cellular and cordless telephones and the risk of benign brain tumours diagnosed during 1997–2003. *Int. J. Oncol.*, (28/2) 509–518, 2006c

HARDELL, L.; HANSSON MILD, K.; CARLBERG, M.; SÖDERQVIST, F. Tumour risk associated with use of cellular telephones or cordless desktop telephones. *World J. Surg. Oncol.*, (4) 74, 2006d.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Methodological aspects of epidemiological studies on the use of mobile phones and their association with brain tumors. *Open Env. Sciences*, (2) 54–61, 2008.

HARDELL, L.; CARLBERG, M. Mobile phones, cordless phones and the risk for brain tumours. *Int. J. Oncol.*, (35/1) 5–17, 2009a.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Epidemiological evidence for an association between use of wireless phones and tumor diseases. *Pathophysiology*, (16/2–3) 113–122, 2009b.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Mobile phone use and the risk for malignant brain tumors: a case-control study on deceased cases and controls. *Neuroepidemiology*, (35/2) 109–114, 2010.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Pooled analysis of case-control studies on malignant brain tumours and the use of mobile and cordless phones including living and deceased subjects. *Int. J. Oncol.*, (38/5) 1 465–1 474, 2011a.

HARDELL, L.; CARLBERG, M.; HANSSON MILD, K. Re-analysis of risk for glioma in relation to mobile telephone use: comparison with the results of the Interphone international case-control study. *Int. J. Epidemiol.*, (40/4) 1 126–1 128, 2011b.

JOHANSSON, O. Electrohypersensitivity: state of the art of a functional impairment. *Electromagnetic. Biology and Medicine*, 25(4), 245-258, 2006.

MAES, W. Stress Caused by Electromagnetic Fields and Radiation. *IBN* Neubeuern, Germany, 2005.

MARKER, A. Manual: Revitalização de áreas degradadas e contaminadas (brownfields) na América Latina. ICLEI-Brasil; Departamento de Proteção Ambiental da Cidade de Stuttgart (Alemanha). São Paulo, 2013. Disponível em: < http://archive.iclei.org/fileadmin/user_upload/documents/LACS/Portugues/Noticias_e_Eventos/Arquivo_de_Noticias/Manual_INT_Portugues_Final.pdf >. Acesso em: 22 set 2015

RAMIRES, Jane Zilda; VITOR, Joana D’Arc dos Santos; MOTTA, Milton Tadeu. A atuação do município de São Paulo na identificação e controle do uso de áreas contaminadas. *Áreas Contaminadas – Remediação e Revitalização, Estudos de Casos Nacionais e Internacionais – Volume 4* – 2008.

OLIVEIRA, C.; FERNANDES, C.A.; CARPINTEIRO, G.; CORREIA, L.M. “ABC das Ondas Electromagnéticas”/“ABC of Electromagnetic Waves” (in Portuguese), *O Electricista*, Ano 3, No. 8, pp. 10-16, 2º Trim. 2004

SADETZKI, S.; Chetrit, A.; Jarus-Hakak, A.; et AL. Mobile phone use and risk of benign and malignant parotid gland tumors-a nationwide case-control study. *Am J Epidemiol* 167: 457–467, 2008.

SANTINI, R.; Santini, P.; Danze, J.M.; Le Ruz, P.; Seigne, M. Study of the health of people living in the vicinity of mobile phone base stations: influences of distance and sex. *Pathologie Biologie*, 50, 369-373, 2002.

SATO, Y.; Akiba, S.; Kubo, O.; Yamaguchi, N. A case-case study of mobile phone use and acoustic neuroma risk in Japan. *Bioelectromagnetics epidemiol.* 32 (2): 85 – 93, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 13.577, de 8 de julho de 2009. Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*, São Paulo, 09 jul 2009.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 34.713, de 30 de novembro de 1994. Dispõe sobre o Relatório de Impacto de Vizinhança - RIVI e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 01 dez 1994 (retificado 03/12/94).

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 36.613, de 6 de dezembro de 1996: Dá nova redação aos Art. 1º e 2º do Dec. 34.713 de 30/11/94 que dispõe sobre o Relatório de Impacto de Vizinhança - RIVI e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 07 dez 1996.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 44.944, de 30 de junho de 2004. Regulamenta a Lei nº 13.756, de 16 de janeiro de 2004, que dispõe sobre a instalação de Estação Rádio-Base – ERB no Município de São Paulo. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 01 jul 2004.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 45.817, de 4 de abril de 2005. Dispõe sobre classificação dos usos residenciais e não residenciais. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 05 abr 2005.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 47.442, de 5 de julho de 2006. Dá nova redação ao artigo 4º do Decreto nº 34.713, de 30 de novembro de 1994, o qual dispõe sobre o Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 50.446, de 20 de fevereiro de 2009. Regulamenta o transporte de produtos perigosos por veículos de carga nas vias públicas do Município de São Paulo, nos termos da legislação específica. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 21 fev 2009.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 50.943, de 23 de outubro de 2009. Acresce os artigos 40-A e 41-A ao Decreto 49.969, de 28 de agosto de 2008, para o fim de regulamentar disposições da Lei 15.003, de 23 de outubro de 2009, que estabelece diretrizes e normas referentes à construção, instalação, reforma, ampliação e utilização de aeródromos, heliportos e helipontos no território municipal, de acordo com a Lei 13.430, de 13 de setembro de 2002. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 24 out 2009.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 51.436, de 26 de abril de 2010. Regulamenta a Lei nº 15.098, de 5 de janeiro de 2010, que obriga o Poder Executivo a publicar na Imprensa Oficial ou disponibilizar no site oficial da Prefeitura Relatório das Áreas Contaminadas do Município de São Paulo. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 27 abr 2010.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 54.421, de 03 de outubro de 2013. Confere nova regulamentação ao procedimento de fiscalização ambiental no Município de São Paulo; revoga

o Decreto 42.833, de 6 de fevereiro de 2003. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 03 out 2013.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 11.368, de 17 de maio de 1993. Dispõe sobre o transporte de produtos perigosos de qualquer natureza por veículos de carga no Município de São Paulo, e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 18 mai 1993.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 13.155, 29 de junho de 2001. Cria, na Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente - SVMA, o Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - FEMA, e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 30 jun 2001.

SÃO PAULO (Município). Lei 13.430, de 13 de setembro de 2002. Institui o Plano Diretor Estratégico e o Sistema de Planejamento e Gestão do Desenvolvimento Urbano do Município de São Paulo. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 14 set 2002.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 13.756, de 16 de janeiro de 2004. Dispõe sobre a instalação de Estação Rádio-Base - ERB, no Município de São Paulo, e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 17 jan 2004.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004. Estabelece normas complementares ao plano diretor estratégico, institui os planos regionais estratégicos das subprefeituras, dispõe sobre o parcelamento, disciplina e ordena o uso e ocupação do solo do município de São Paulo. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 06 out 2004.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 14.887, de 15 de janeiro de 2009. Reorganiza a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente - SVMA e dispõe sobre seu quadro de cargos de provimento em comissão; confere nova disciplina ao Conselho do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - CADES, ao Conselho do Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - CONFEMA, ao Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - FEMA, ao Conselho Consultivo da Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz e ao Conselho Regional de Meio Ambiente e Cultura de Paz; revoga as leis e os decretos que especifica. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 16 jan 2009.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 15.003, de 23 de outubro de 2009. Estabelece diretrizes e normas referentes à construção, instalação, reforma, ampliação e utilização de aeródromos, heliportos e helipontos no território municipal, de acordo com a Lei 13.430, de 13 de setembro de 2002 e dá outras providências. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 24 out 2009.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 15.098, de 6 de janeiro de 2010. Obriga o Poder Executivo Municipal a publicar na Imprensa Oficial ou disponibilizar no site oficial da Prefeitura Relatório das Áreas Contaminadas do Município de São Paulo. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 06 jan 2010.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 15.723, de 24 de abril de 2013. Estabelece diretrizes e normas relativas a implantação, a construção e a reforma com ou sem ampliação, para instalação e funcionamento de aeródromos, heliportos, helipontos e similares, no município de São Paulo, com fundamento nos arts. 119 e 120 da Lei n. 13.430, de 13 de dezembro de 2002. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 25 abr 2013.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014. Aprova a política de desenvolvimento urbano e o plano diretor estratégico do município de São Paulo e revoga a Lei n. 13.430/2002. (pl 688/13).

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 01 Decont/SVMA, de 16 de janeiro de 2014. Altera a Portaria nº 03/2011 – DECONT-G/SVMA/2011, e dá outras providências. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 16 jan 2014.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 03 Decont/SVMA, de 2012. Dispõe sobre a composição do Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais – GTAIA

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 06/DECONT/SVMA/2009. Cria o Grupo Técnico de Avaliação de Impactos Ambientais. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 24 mar 2009. fl. 30. Alterada pela Portaria nº 03 Decont/SVMA/2012.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 07/SVMA/2009. Cria o Grupo Técnico de Apoio à Informação. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 24 mar 2009. f. 30. Alterada pela portaria nº 26/DECONT/2011. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 28 set 2011. fl.35.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 12/DECONT-G/2011. Cria grupo de trabalho com a incumbência de apresentar proposta de atualização de procedimentos de avaliação de CONSULTA PRÉVIA quanto à exigibilidade do Licenciamento Ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local dispostos na Portaria nº 80/2007-SVMA. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 30 set 2011.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 13/DECONT-G/2011. Cria grupo de trabalho com a incumbência de estudar e desenvolver critérios para cálculo da compensação ambiental, prevista no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, a serem aplicados nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental local. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 30 set 2011.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 60/SVMA-G/2007. Institui o procedimento de análise prévia dos requerimentos de reclassificação dos usos industriais especiais. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 17 ago 2007. fl.30.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 80/SVMA/2005. Regulamenta os procedimentos para o controle ambiental da instalação e da operação de subestações e de linhas de transmissão de energia elétrica do Município. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 14 out 2005. fl.30.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 97/SMMA/2002. Cria o Grupo Técnico Permanente de Áreas Contaminadas. *Diário Oficial do Município*, São Paulo, SP, 16 jul 2002. f.22.

SÃO PAULO (Município). Portaria nº 54/SVMA/2009. Dispõe sobre o Plano de Atendimento a Emergências no transporte de produtos perigosos por veículo de carga nas vias públicas do Município de São Paulo. *Diário Oficial da Cidade de São Paulo*, São Paulo, SP, 26 mar 2009. fl. 31.

YAKYMENKO, I.; Sidorik, E.; Kyrylenko, S.; Chekhun, V. Long-term exposure to microwave radiation provokes cancer growth: evidences from radars and mobile communication systems. *Exp Oncol*,33(2):62-70, 2011 Jun.

CRÉDITOS

Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente

Rodrigo Pimentel Pinto Ravena - Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente (2015-2016)

José Tadeu Candelária - Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente (2015)

Wanderley Meira do Nascimento - Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente (2014-2015)

Diretor do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental - DECONT

Fabio Piccinini (2015-2016)

Julio Cezar dos Reis - Diretor do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental (2014-2015)

Organização

Andréa Focesi Pelliccioni – Analista de Meio Ambiente

Clayton Erik Teixeira – Analista de Meio Ambiente

Luiz Augusto Pereira Leitão – Especialista em Desenvolvimento Urbano

Elaboração

Amira Mahmoud, Daniel Ananias Cabral, Patrícia Bonacin Sanchez (cap. 2); Amira Mahmoud, Daniel Ananias Cabral, Patrícia Bonacin Sanchez, Renan Gonçalves de Souza, Leandro Ramathís Michelett (Cap. 3); Carla Martin Bianco (cap. 4); Erika Valdman, Andréa Focesi Pelliccioni, Ana Lúcia Martins (Cap.5); Miriam dos Santos Massoca (cap.6); Nilton Jaime de Souza, Mário Augusto Cavalcante Pimentel (cap. 7); Carolina Afonso Pinto, Andréa Focesi Pelliccioni, Maykon Ivan Palma (cap. 8); Clayton Erik Teixeira, Maykon Ivan Palma (cap. 9); Ana Maria Faria, Sidney Pilar Marques, Vania Santana Carlos (cap. 10); Fernando de Moraes Angelo (cap. 11).

Equipe do DECONT G

Fabio Piccinini - Diretor do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental

Alvaro Dias Filho

Anderson da Cruz Vieira

Angela Cristina A. de Castro

Bárbara Cordovani

Célia Regina F. G. da Silva

Denise Campanha

Filipe Viana Banov

Gabriel Lemos do Nascimento

Hildebrando Borgonove

Jessica Moraes Ferreira

Joana D'Arc Braga da Costa

João Luis Guerra

Juliano Ulrich

Laurinda Dantas Barbosa

Lucas Scursoni de Albuquerque

Luiz Augusto P. Leitão

Manoel B. Ferreira

Pamela Chamelet

Rafael Hime Funari

Rosalía Valeska W. Zenga

Vitor Torcinelli Rodrigues
William Araujo Agra

Equipe do DECONT 1

Decio Venci Filho - Diretor da Divisão Técnica de Controle Ambiental
Luciene Lopes Lacerda – Diretora da Divisão Técnica de Controle Ambiental (2015-2016)
Amira Mahmoud
Carla Martin Bianco
Claudia Araújo da Silva
Daniel Ananias Cabral
Daniela Andrade Medeiros
Edna Maria Holtz Moura
Edna Prado da Silva Barbosa
Fabiana Sousa dos Santos
Hildebrando Borgonove (Coordenador – DECONT 12)
Ieda Lopes Gonçalves
Ismar Soares Bastos
Joaquim Carlos Honorato
José Hamilton de Aguirre Junior
Kelly Corominas Erlacher
Ligia Elena Zambrana Lopes
Luciana Alves de Sales
Luiz Gustavo Arcaro Conci
Marcia Regina Raia Peixoto (Coordenadora - DECONT 14)
Natalie Seguro Furlan
Oswaldo Romani Filho
Patrícia Bonacin Sanchez
Paulo Cotrim Dimolitsas
Pedro Aurélio Nascimento Capuzo
Thais Moreto Teramussi
Renato Francisco Caetano Chaves
Sergio Henrique Forini – Analista de Meio Ambiente

Equipe do DECONT 2

Rosimeire Lobato - Diretora da Divisão Técnica de Licenciamento Ambiental (2015/2016)
Celso de Souza - Diretor da Divisão Técnica de Licenciamento Ambiental (2016)
Ana Rosa Leite Tudela
André Luiz Andrade Pinto
André Tadeu Gasparoto
Andréa Focesi Pelliccioni
Andréa Galvão Paes
Audrey Martini Laiosa
Beatriz Janine Cardoso Pavan Rebelo
Carlos Duarte Antonio Pinto
Carolina Afonso Pinto (Coordenadora - DECONT 23)
Cláudia Gaudência Gonçalves
Cláudio Benedito Gurdos
Cláudio do Nascimento
Clayton Erik Teixeira
Clovis Bossolan Saravalle
Danilo de Souza Dias
Edson Capitano
Elaine Cristina Cardoso Marques
Eliane Cristina Michilizzi
Elisangela Érika Maruo Fukuzawa
Elizabeth Ramos Felinto Wellausen

Erika Valdman (Coordenadora – DECONT 21)
Evandro de Jesus Ganem Junior
Fabiano Coimbra de Sousa
Fabio Pedó
Fernanda Bertaco Bueno
Fernando Luciano Merli do Amaral
Francisco Gagliardi
Gildo Pinheiro
Haroldo Antunes Chagas
João Vicente de Rezende
Julio Jerônimo dos Santos
Jussara Lima Braz
Leicy Rosa da Cruz
Lunalva Azevedo Neves
Mara Cristina Monteiro Laitano
Márcia da Silva Lozano
Marcus Vinicius Az. Navarro Monteiro
Mario Augusto Cavalcante Pimentel
Mateus Habermann
Maykon Ivan Palma (Coordenador - DECONT 24)
Michel Lopes Ferreira
Miriam dos Santos Massoca (Coordenadora - DECONT 22)
Nádia Scheffer
Nilton Jaime de Souza
Rita Regina de S. T. Bahia
Roberta Stucchi Gonçalves Marques
Rubens Borges
Sergio Ribeiro de Lima
Shuqair Mahmud Said Shuqair
Valeria Pereira Aprigio
Yuri Hilton Alves

Equipe do Decont 3

Sidney Pilar Marques – Diretor da Divisão Técnica de Gerenciamento do Sistema de Controle da
Fiscalização (2016)
Lilian
Ana Maria Faria
Carlos Alberto Pereira
Karla Rodrigues Penha
Marcia Regina Dias (Coordenadora – DECONT 31)
Regis Ribeiro dos Santos
Vânia Santana Carlos
Keity Andrea Cunha
Laercio Costa Ferreira
Nelson La Padula Junior
Janira Ribeiro Paranhos
Giorgia Martins de Arruda

Equipe do FEMA

Paulo Ricardo Garcia – Diretor do Departamento de Participação e Fomento a Políticas Públicas
Adriana Maria Bolsoi
Fernando de Moraes Angelo
Luiz Carlos Emídio - Diretor da Divisão Técnica de Gerenciamento do FEMA – DPP-2
Marcus Vinicius de Freitas Palma

Estagiários do DECONT-G

André Lucas Santana Juliano
Andressa B. B. Leite
Andreza Beatris de L. R. Ramos
Alícia Maria Linhares de Aquino
Ariston P. Silva
Beatriz Alonso Cruz
Camila Gozzo de Souza
Carmen Luiza Vasconcellos Vieira
Flavia Macedo
Gabriel Almeida Brandão
Henrique Velasco de C. Ezequiel
Kaíque Amaral Conceição
Natalie Regina Tagawa Bahia
Rebecca Parra Fernandes
Tabatha Fragoso Bettini
Thaís Michelli
Vitor Costa

Estagiários do DECONT 1

André Augusto Bianchi
Dennys Abreu
Gabriela Freire
Larissa do Nascimento Silva
Leandro Ramathís Micheletti
Lucas Campos Martins F. Braga
Mariana Pereira Moraes
Marina Ferreira Moreira Santos
Marina Roque Oliveira
Nicoly Stephany de Luca
Novrusa Rwayela Andrade da Cruz
Renan Gonçalves de Souza
Renan Ramos dos Santos
Ricardo Tanaka

Estagiários do DECONT 2

Ana Livia Conde
Ariane Ap. Bronzatti Otero
Amanda Ciarca Sanchez de Jesus
Amanda dos Santos Aguilar
Amanda Morelli
Bruno Dias dos Santos
Camila Pinto de Carvalho
Camila Vitorino dos Santos
Caroline Guandalini Rocabalo
Cintia Carvalho de Oliveira
Cintia Cristina de Assis
Daiane Lima de Rezende
Dárcio Edgard Pinheiro Uliana
Débora dos Santos Duarte
Diego Scheffer Marques Pinto
Gabriela Bigão Rangel
Isabela Garcia Dias Thobias

Lays Machado Lima
Lucas Santos de Souza
Marco Antonio Brabo
Rafael Gustavo Gimenes de Sá Palota
Roberta Irene Irvolino
Sergio Beserra Araujo Bernardo

Estagiários do Decont 3:
Guilherme Dias Mota

Coordenação de Arte - 2017
Luciana Feldman
Eduardo de Barros Ferreira