# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

EMANOELE LIMA ABREU

CONFLITOS, CONVERGÊNCIAS E POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO ENTRE O ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL: ESTUDOS DE CASO EM CIDADES MÉDIAS PAULISTAS

### **EMANOELE LIMA ABREU**

### CONFLITOS, CONVERGÊNCIAS E POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO ENTRE O ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL: ESTUDOS DE CASO EM CIDADES MÉDIAS PAULISTAS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Ciências Ambientais<sup>1</sup>.

Orientadora: Profa. Dra. Renata Bovo Peres

São Carlos-SP 2023

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) Processo: 2018/24661-0 e

### Abreu, Emanoele Lima

Conflitos, convergências e possibilidades de integração entre o Estudo de Impacto de Vizinhança e o Licenciamento Ambiental Municipal: Estudos de caso em cidades médias paulistas. / Emanoele Lima Abreu -- 2023.
252f.

Tese de Doutorado - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos Orientador (a): Renata Bovo Peres Banca Examinadora: Rogério Palhares Zschaber de Araújo, Raquel Tomanik, Sandra Irene Momm Schult, Elza Luli Miyasaka Bibliografia

1. Estudo de impacto de vizinhança. 2. Licenciamento ambiental municipal. 3. Cidades médias paulistas.. I. Abreu, Emanoele Lima. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

### DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Ronildo Santos Prado - CRB/8 7325



### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais

### Folha de Aprovação

Defesa de Tese de Doutorado da candidata Emanoele Lima Abreu, realizada em 27/02/2023.

### Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Renata Bovo Peres (UFSCar)

Profa. Dra. Elza Luli Miyasaka (UFSCar)

Profa. Dra. Sandra Irene Momm Schult (UFABC)

Profa. Dra. Raquel Tomanik (PMB)

Prof. Dr. Rogério Palhares Zschaber de Araújo (UFMG)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais.

### Agradecimentos

Existe uma frase que diz que "Somos o resultado dos livros que lemos, das viagens que fazemos e das pessoas que conhecemos." E é graças a esses livros, lugares e pessoas que hoje estou aqui, encerrando essa tese. Não poderia deixar de agradecer a cada um que contribuiu para essa conquista.

Gostaria de agradecer aos meus pais, Angelina e Manoel, pelo amor e cuidado e por sempre me apoiarem e incentivarem a seguir os meus sonhos e objetivos profissionais. Agradeço à minha irmã, Angélica, pelas conversas e suporte emocional em toda jornada acadêmica. E aos meus três sobrinhos, Miguel, Melissa e Rosa Maria, por vocês a esperança no futuro.

Ao meu marido, Gabriel, por todo companheirismo, apoio, incentivo e leveza nesses quase 8 anos. Nenhum agradecimento seria o suficiente para retribuir todo amor e dedicação.

Agradeço à professora Renata Bovo Peres por acreditar nesse projeto desde o começo, pelas reuniões, amizade e humanidade em todo o processo de orientação. Aos amigos que fiz no PPGCam e que vou levar para a vida toda: Cassinha, Milena, Diogão, Denise, Ana Paula, Raquel e Arthur.

Agradeço aos professores Marcel e Frederico Yuri pela confiança no meu trabalho, nos nossos projetos de extensão. Ao professor Juliano, por me apresentar uma bibliografia que mudou a minha vida. Ao professor Luciano, pelo exemplo de docência que espero poder seguir na minha trajetória acadêmica. Ao secretário do PPGCam, Vini, por todo auxílio prestado nesse processo.

Agradeço aos amigos que foram sempre presentes, apesar da distância e do tempo, me apoiando e torcendo: Danielle, Lorraine, Felipe, Ana Jaira, Carmem, Rodrigo, Thiago, Lílian.

Este trabalho foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) processo 2018/24661-0. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

"It was the best of times, it was the worst of times, it was the age of wisdom, it was the age of foolishness, it was the epoch of belief, it was the epoch of incredulity, it was the season of light, it was the season of darkness, it was the spring of hope, it was the winter of despair."

#### Resumo

O Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) e o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) são instrumentos que visam o licenciamento de um empreendimento em um determinado território e representam uma tentativa de articular problemas urbanos e ambientais, apesar de compreenderem trajetórias normativas que derivam de campos conceituais distintos e ainda apresentarem pouca comunicação e perspectivas de ações conjuntas. Com enfoque para o Estado de São Paulo, em crescente evolução quanto à aplicação desses instrumentos, o trabalho propõe avançar na investigação da relação entre a regulação urbana e ambiental. Seguindo os métodos de pesquisa qualitativa, a pesquisa de doutorado recorreu a três abordagens. A primeira se refere à pesquisa bibliográfica, realizada por meio de Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS), na qual foram investigadas abordagens teóricas, conceituais e metodológicas sobre LAM e EIV. Na segunda, foram analisados Estudos de Casos múltiplos, a fim de compreender a aplicação destes instrumentos nos quatro (04) municípios selecionados e investigar a existência de uma gestão ambiental urbana integrada em seus territórios. Na terceira, foram entrevistados atores chave dos municípios que compuseram os estudos de caso. Através da RBS, constatou-se que o EIV e o LAM são instrumentos de necessária integração para a gestão ambiental urbana no país, todavia restam desafios de ordem técnica, teórica-conceitual e político-administrativas para tal conexão. Como resultados dos Estudos de Caso, três (03) dos municípios estudados não possuem lei específica para EIV, sendo que o instrumento é regulado através do Plano Diretor ou lei de uso e ocupação do solo, com informações complementadas por meio de termos de referência e cartilhas técnicas. Quanto ao LAM, todos os municípios apresentam lei específica e, com exceção de Jundiaí, são habilitados pelo órgão estadual para realizarem o licenciamento. Quanto às entrevistas com os atores chave, foram mapeados conflitos relacionados ao papel dos instrumentos EIV e LAM, dos agentes sociais envolvidos e do papel do estado na aplicação desses instrumentos. A internalização da dimensão ambiental dentro das políticas urbanas municipais ainda encontra conflitos políticos e institucionais. A origem desses entraves tem raízes profundas em uma série de conflitos de interesses entre as diversas forças sociais locais. Diagnosticar, identificar e reconhecer tais conflitos é fundamental para o desenvolvimento de uma governança urbana-ambiental local.

**Palavras-chave**: Licenciamento Ambiental Municipal; Estudo de Impacto de Vizinhança; Regulação Urbano-Ambiental; Cidades Médias Paulistas.

#### **Abstract**

The Local Environmental Licensing (LEL) and the Neighborhood Impact Assessment (NIA) are instruments that aim at licensing activities in urban territory and represent an attempt to articulate urban and environmental problems, despite having legislation that derives from different concepts. This thesis researched the State of São Paulo, as it is growing in terms of the application of the LEL and NIA. This thesis aimed to advance the investigation of the relationship between urban and environmental regulation. We used qualitative research methods and resorted to three approaches. The first approach refers to bibliographic research, carried out through Systematic Literature Review (SLR). At SLR we investigate theoretical, conceptual and methodological approaches to LEL and NIA. In the second approach, we use multiple Case Studies, we seek to understand the application of these instruments in the four (04) cities and investigate the existence of an integrated urban environmental management in their territories. In the third, we interview stakeholders and public servants from the case study cities. Through the SLR, we found that the LEL and the NIA are instruments that need integration for urban environmental management in the country. However, there are still challenges of a technical, theoretical-conceptual and political-administrative nature that prevent this connection. In the Case Studies, three (03) cities studied did not have a specific law for NIA. In these cities, the Master Plan or the Land Use and Occupation Law are responsible for regulating NIA, with information complemented by terms of reference. Regarding the LEL, all cities had a specific law and, with the exception of Jundiaí, carried out environmental licensing through authorization by the state environmental agency. As for the interviews with stakeholders, we mapped the following related conflicts: the attribution of NIA and LEL instruments; the social agents involved; and the attribution of the state in the application of these instruments. Inserting the environmental dimension into local urban policies still faces political and institutional obstacles. The origin of these obstacles has deep roots in a series of conflicts of interest between different local social forces. Diagnosing, identifying and recognizing such conflicts is essential for the development of local urban-environmental governance.

**Keywords**: Local Environmental Licensing; Neighborhood Impact Assessment; Urban-Environmental Laws; medium-sized cities in São Paulo.

### ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Etapas da Revisão Bibliográfica Sistemática	28
Figura 2 - Número de publicações no Brasil, por tipo e por ano, sobre Estudo de	
Impacto de Vizinhança	31
Figura 3 – Periódicos científicos com publicação de dois ou mais artigos	
RELACIONADOS À <i>STRING EIV</i>	32
Figura 4 – Teses e Dissertações relacionadas à <i>string</i> EIV por universidade e	
Programa de Pós-graduação	32
Figura 5 - Disposição geográfica dos Estudo de Caso da <i>string</i> EIV	33
Figura 6 - Municípios mais utilizados como "Estudos de Caso" nos trabalhos sob	RE
EIV NO PAÍS	34
Figura 7 – Áreas do conhecimento relacionados à <i>string EIV</i>	35
Figura 8 - Palavras-chave mais frequentes relacionadas à <i>string</i> EIV	36
Figura 9 - Número de publicações por ano e por tipo - <i>string</i> LAM	40
Figura 10 - Periódicos científicos com publicação de dois ou mais artigos	
RELACIONADOS À <i>STRING</i> LAM	41
Figura 11 - Teses e Dissertações relacionadas à <i>string</i> LAM por universidade e	
Programa de Pós-graduação	41
Figura 12 - Disposição geográfica dos Estudo de Caso da <i>string</i> LAM	42
Figura 13 - Áreas do conhecimento relacionados à <i>string</i> LAM	43
Figura 14 - Palavras-chave mais frequentes relacionadas à string LAM	44
FIGURA 15 – LOCALIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DOS ESTUDOS DE CASO E SUAS RESPECTIVAS	
REGIÕES METROPOLITANAS	59
Figura $16 - R$ egiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas do Estado de São	
Paulo	67
Figura 17 - Síntese da análise da regulamentação de EIV, considerando o Roteir	RO
METODOLÓGICO DE COMPONENTES DE PROCESSO	. 106
Figura 18 - Síntese da análise da regulamentação de LAM, considerando o Rote	IRO
METODOLÓGICO DE COMPONENTES DE PROCESSO	115

### ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 - DIMENSÕES E COMPONENTES DE ANÁLISE DA PESQUISA	. 23
Quadro 2 - Municípios analisados na etapa de Estudos de Casos	. 57
Quadro 3 - Roteiro Metodológico de Componentes de Processo para	
regulamentação e implementação de Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) e	
LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LAM) PELOS MUNICÍPIOS: PROCEDIMENTOS A SEREM	
CONSIDERADOS NA ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DAS NORMAS	. 60
Quadro 4 - Relação dos entrevistados e grupos de interesse	. 65
Quadro 5 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de American.	A
EM ORDEM CRONOLÓGICA	. 69
QUADRO 6 - LEGISLAÇÃO AMBIENTAL RELACIONADA AO LAM NO MUNICÍPIO DE AMERICANA	A
EM ORDEM CRONOLÓGICA	. 73
Quadro 7 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de Jundiaí em	I
ORDEM CRONOLÓGICA	. 77
Quadro 8 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de Santo Ani	DRÉ
EM ORDEM CRONOLÓGICA	. 81
Quadro 9 - Legislação ambiental relacionada ao LAM no município de Santo And	DRÉ
EM ORDEM CRONOLÓGICA	. 88
Quadro 10 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de Sorocaba	A
EM ORDEM CRONOLÓGICA	. 94
Quadro 11 - Legislação ambiental relacionada ao LAM no município de Sorocaba	4
EM ORDEM CRONOLÓGICA	101
Quadro 12 - Síntese de pontos fracos, fortes e possibilidades de aperfeiçoamento	DO
EIV EM SEUS RESPECTIVOS MUNICÍPIOS DE ACORDO COM OS ENTREVISTADOS	146
QUADRO 13 - SÍNTESE DE PONTOS FRACOS, FORTES E POSSIBILIDADES DE APERFEIÇOAMENTO	DO
LAM EM SEUS RESPECTIVOS MUNICÍPIOS DE ACORDO COM OS ENTREVISTADOS	147

### ÍNDICE DE SIGLAS

AGECAMP - Agência Metropolitana de Campinas

AIA – Avaliação de Impactos Ambientais

ANAMMA – Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente

APA – Área de Preservação Ambiental

APAMA – Área de Proteção Ambiental Municipal de Americana

APP – Área de Preservação Permanente

AU – Aglomerado Urbano

AUJ – Aglomerado Urbano de Jundiaí

CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo

CF/88 – Constituição Federal de 1988

CMDU – Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano de Americana

CMPT – Conselho Municipal de Política Territorial de Jundiaí

CMPU - Conselho Municipal de Política Urbana de Santo André

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

COMDEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Jundiaí

COMDEMA – Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente de Sorocaba

COMUGESAN - Conselho Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental de Santo André

COMUPLAN – Conselho Municipal de Planejamento de Sorocaba

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

CONDEMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente de Americana

CONSEMA – Conselho Estadual de Meio Ambiente de São Paulo

CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos

DCUrb - Departamento de Controle Urbano de Santo André

DGA – Departamento de Gestão Ambiental de Santo André

EAR – Estudo de Análise de Risco

EC – Estatuto da Cidade

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança

EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano

EPGT – Encarregadura de Polo Geradores de Tráfego de Santo André

ETE – Estações de Tratamento de Efluentes

GT – Grupo Técnico

HIS - Habitação de Interesse Social

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICLEI – Governos Locais para a Sustentabilidade

IPHAN – Instituto do Património Histórico e Artístico Nacional

LA – Licenciamento Ambiental

LAM – Licenciamento Ambiental Municipal

LAS – Licença Ambiental Simplificada

LC – Lei Complementar

LI – Licença de Instalação

LMI – Licença Municipal de Instalação

LMO – Licença Municipal de Operação

LMP – Licença Municipal Prévia

LMRO – Licença Municipal de Renovação de Operação

LMS – Licença Municipal Simplificada

LO – Licença de Operação

LP – Licença Prévia

LU – Licenciamento Urbanístico

LUOS – Lei de Uso e Ocupação do Solo

MCE – Memorial de Caracterização de Empreendimento

MP - Ministério Público

MUNIC – Pesquisa de Informações Básicas Municipais/Perfil dos Municípios Brasileiros

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONG – Organização Não Governamental

PCA – Plano de Controle Ambiental

PD - Plano Diretor

PDDI – Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Americana

PDFU – Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana

PDUI – Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana

PEC – Proposta de Emenda à Constituição

PGRCC - Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

PGV – Polo Gerador de Viagens

PL – Proposta de Lei

PNMA – Política Municipal de Meio Ambiente

PPA – Plano Plurianual

PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

RAP – Relatório Ambiental Preliminar

RAS – Relatório Ambiental Simplificado

RBS – Revisão Bibliográfica Sistemática

RCA – Relatório de Controle Ambiental

RIMA – Relatório de Impacto do Meio Ambiente

RIT – Relatório de Impacto no Trânsito

RIVI – Relatório de Impacto de Vizinhança

RM – Região Metropolitana

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte

RMC – Região Metropolitana de Campinas

RMSP – Região Metropolitana de São Paulo

RTA – Relatório Técnico Ambiental

SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SDUH - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de Santo André

SEMA – Secretaria do Meio Ambiente de Sorocaba

SEMASA – Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André

SEPLAN – Secretaria de Planejamento de Sorocaba

SIL – Sistema Integrado de Licenciamento

SMA – Secretaria de Meio Ambiente de Americana

TCA – Termo de Compromisso Ambiental

TCRA – Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental

TR - Termo de Referência

UAI – Uso de Alta Incomodidade

UFABC – Universidade Federal do ABC

UGISP - Unidade de Gestão de Infraestrutura e Serviços Públicos de Jundiaí

UGMT – Unidade de Gestão de Mobilidade e Transporte de Jundiaí

UGPUMA – Unidade de Gestão de Planejamento Urbano e Meio Ambiente de Jundiaí

UTRANSV – Unidade de Transportes e Sistema Viário de Americana

VUm<sup>2</sup>T – Valor Unitário de Metro Quadrado de Jundiaí

ZEIS – Zona Especial de Interesse Social

### Sumário

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Contextualização e justificativa	16
1.2 Questões de Pesquisa	
1.3 HIPÓTESES TRABALHADAS	21
1.4 Objetivos	22
1.4.1 Objetivo Geral	22
1.4.2 Objetivos Específicos	22
1.5 METODOLOGIA GERAL E ESTRUTURA DA TESE	23
2 A PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL, LICENCIAMENTO URBANÍSTICO E ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA NO BRASIL	25
2.1 Metodologia	26
2.2 A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA NO BRASIL	
2.3 A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NO BRASIL	
2.4 AS INTERFACES E AS POSSIBILIDADES DE APROXIMAÇÃO ENTRE O ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇ	
(EIV) E O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL (LAM) NO PAÍS	
2.5 OS DESAFIOS, PERSPECTIVAS E AS PROPOSTAS DE INTEGRAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	
3 ANÁLISE DO LAM E DO EIV EM CIDADES MÉDIAS DE SÃO PAULO	
3.1 METODOLOGIA	
3.1.1 Estudos de Casos Múltiplos	
3.1.2 Pesquisa Documental e Categorias de Análise	
3.1.3 Entrevistas semiestruturadas	
3.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO	
3.2.1 Americana	
3.2.2 Jundiaí	
3.2.3 Santo André	
3.2.4 Sorocaba	
3.3 ANÁLISES CONJUNTAS DOS COMPONENTES DE PROCESSO EIV	
Apresentação de proposta (Caracterização do empreendimento) Triagem	
Determinação do Escopo do EIV	
Elaboração do EIV	
Análise Técnica.	
Consulta Pública	
Decisão	
Monitoramento	
Acompanhamento	
3.4 ANÁLISES CONJUNTAS DOS COMPONENTES RELATIVOS AO PROCESSO DE LAM	
Apresentação da proposta (Caracterização do empreendimento)	
Triagem	
Determinação do Escopo	
Elaboração dos Estudos	
Análise técnica	
Consulta Pública	118
Decisão	119
Monitoramento	120
Acompanhamento	121
3.5 ARTICULAÇÕES DO LAM E EIV NOS MUNICÍPIOS ESTUDADOS	123
4 CONFLITOS, CONVERGÊNCIAS E POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO DO LAM E EIV	126
4.1 APORTES CONCEITUAIS	126
4.2 CONFLITOS RELACIONADOS AO PAPEL DOS INSTRUMENTOS PESQUISADOS (ESTUDO DE IMPACTO DE	
VIZINHANCA E LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL)	129

4.3 CONFLITOS RELACIONADOS AOS AGENTES SOCIAIS	148
4.4 CONFLITOS RELACIONADOS AO PAPEL E À AÇÃO DO ESTADO	163
4.5 Interfaces e possibilidades de integração entre LAM e EIV	171
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE	178
REFERÊNCIAS	182
APÊNDICES	
APÊNDICE A – TRABALHOS LEVANTADOS PELA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA (RBS) APÓS FIL STRING IMPACTO VIZINHANÇA	
APÊNDICE B – TRABALHOS LEVANTADOS PELA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA (RBS) APÓS FIL	TRO 1 -
STRING LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL	234
APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTAS	238
APÊNDICE D - SÍNTESE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE A ARTICULAÇÃO ENTRE EIV E LAM	239
ANEXOS	249
ANEXO A - ELEMENTOS DE ANÁLISE PARA A APROVAÇÃO DO EIV EM SANTO ANDRÉ	249
ANEXO B – FLUXOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE IMPACTO - EIV SANTO ANDRÉ	
ANEXO C – TABELA COM O POTENCIAL POLUIDOR, CRITÉRIO DE PORTE, E NÍVEL DE COMPLEXIDADE CON	
PORTE, DE EMPREENDIMENTOS E ATIVIDADES - LAM SANTO ANDRÉ	251
ANEXO D - ATRIBUIÇÃO DOS PESOS, SEGUNDO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA - LAM SOROCABA	

### 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Contextualização e justificativa

Os municípios brasileiros, a partir da Constituição Federal de 1988, adquiriram um papel central na formulação de políticas territoriais, sobretudo na criação de mecanismos de regulação e de instrumentos de planejamento e controle do uso e ocupação do solo. Entretanto, ainda que a municipalização do planejamento tenha trazido maior autonomia e protagonismo a esse ente federativo, principalmente na realização de serviços de competência municipal, tal processo é acompanhado por entraves e aspectos que ainda precisam ser melhor qualificados (FERNANDES, 2008).

Um primeiro aspecto é o atrelamento entre a ação do Estado, urbanizador e regulador do território, com os demais agentes envolvidos na produção da cidade, tais como setores empresariais e imobiliários, empreiteiras, concessionárias de serviços públicos, incorporadoras e construtoras (ROLNIK, 2009). Muitas vezes, esses vínculos são movidos, prioritariamente, por interesses de mercado, em detrimento do cumprimento das funções sociais da cidade e vêm ganhando novos contornos relacionados à mercantilização e à financeirização do capital (KLINK; SOUZA, 2017).

Outro elemento da gestão municipal é a sua estruturação por "setores". Órgãos da administração direta e autarquias, frequentemente, são estruturados por áreas como: habitação, urbanismo, saneamento, transporte, meio ambiente etc., com seus respectivos marcos regulatórios e burocracias verticalizadas, reforçando um modelo de planejamento pouco integrado e, até mesmo, com posturas conflitantes. Dentro desses setores, duas áreas que, tradicionalmente, apresentam disputas e poucas articulações entre suas políticas, instrumentos e ações, são o planejamento urbano e a gestão ambiental nas cidades.

Desde a década de 1980, que impulsionou a criação das bases legais mais significativas relacionadas à reforma urbana e à gestão ambiental no país, foi constituída uma estrutura de regulação urbanística e ambiental, que culminou na elaboração de importantes legislações, planos e demais instrumentos, tendo a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal 6.938/1981) e o Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001), como principais marcos jurídicos (FERNANDES, 2013). Esse arcabouço normativo apresentou variados graus de efetivação, com distintas atuações dos agentes sociais, considerando as complexidades e as realidades municipais do país. Segundo Fernandes (2013), apesar de os instrumentos do Estatuto da Cidade estarem mais diretamente ligados ao campo do direito urbanístico e não do

ambiental, podem repercutir não apenas na proteção do meio ambiente urbano, mas também na preservação do meio ambiente natural.

Todavia, quando antes havia certo otimismo com relação ao Estatuto da Cidade, Fernandes (2021) identifica que, passados 20 anos de sua criação, atualmente há uma série de críticas, descrédito e, inclusive, abandono da Lei Federal. O autor define alguns "deslocamentos" que a lei sofreu ao longo desses 20 anos: da função social da propriedade, à financeirização da cidade; dos direitos coletivos, ao domínio dos direitos individuais; da gestão pública democrática, à privatização; da regularização sustentável de assentamentos informais para a mera legalização formal dos lotes.

Fernandes (2021) aponta, ainda, os descompassos entre as ordens jurídica e ambiental e critica os conflitos entre as duas agendas:

De qualquer forma, esse conflito entre o urbano e o ambiental — como de resto o conflito entre urbano e rural - é artificial, na sua maioria os conflitos apontados são falsos, e essa fragmentação do que é essencialmente um processo único somente gera imobilismo, quando não, retrocesso. Superar essas dicotomias e as respostas fragmentadas é fundamental para compreender a totalidade da questão territorial — e para afirmar o princípio da responsabilidade territorial do poder público.

Contudo, essa compreensão de que o ambiental e o urbano são realidades do mesmo contexto e de que estão plenamente integrados ainda se encontra em estágio embrionário no Brasil. O que se observa é que em grande parte dos municípios os processos de licenciamento urbanístico e ambiental são realizados de forma segmentada. Fica evidente a desconexão de gestão e de governança entre os órgãos urbanístico e ambiental (GOUVÊA, 2021).

Ainda que tenha se ampliado um campo de pesquisas e de práticas de planejamento territorial, buscando articular as dimensões ambientais e urbanas, devido às suas trajetórias históricas distintas, o que se tem verificado, na prática, é ainda uma grande desarticulação desses campos do conhecimento e de suas políticas (FREITAS, 2014; OLIVEIRA; COSTA, 2018; SANTOS, 2017).

Um exemplo significativo dessa desarticulação refere-se aos procedimentos de Licenciamento Urbanístico (LU) e de Licenciamento Ambiental Municipal (LAM).

Projetos de atividades e empreendimentos que se enquadrem como causadores de significativos impactos devem passar por um procedimento urbanístico e, a depender do caso, de Licenciamento Ambiental. Nas duas situações, são desenvolvidos um conjunto de estudos, que devem demonstrar os potenciais impactos e as medidas necessárias para a condução de uma ocupação mais adequada no território.

Nesse contexto, dois instrumentos vêm se destacando como os mais utilizados. O primeiro é o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), pertencente ao universo do Licenciamento Urbanístico e regulamentado pelo Estatuto da Cidade. O segundo são os Estudos Ambientais relativos ao campo do Licenciamento Ambiental Municipal (LAM), subsidiados pela Política Nacional de Meio Ambiente e pela Lei Complementar 140/2011, que define as competências dos entes federados relativas à proteção do meio ambiente.

Segundo Costa (2008), a atual legislação urbanística vem progressivamente incorporando princípios do campo ambiental (como o da prevenção, o do controle social e o da compensação), particularmente por instrumentos como os Estudos de Impacto de Vizinhança e o Licenciamento Ambiental de empreendimentos urbanos. Costa; Campante; Araújo (2011) identificam o estabelecimento do EIV pelo Estatuto da Cidade como uma iniciativa de articular as preocupações de caráter urbanístico e ambiental.

Porém, por serem instrumentos criados em campos disciplinares distintos, as articulações entre EIV e LAM ainda são pouco analisadas no âmbito teórico e pouco experimentadas pelas gestões públicas, o que torna ainda limitadas suas reais possibilidades de integração. Em um panorama da dimensão ambiental nos Planos Diretores brasileiros, Costa; Campante; Araújo (2011) verificam que o planejamento urbano e a gestão ambiental têm sido predominantemente compartimentadas nos Planos Diretores que integraram a pesquisa. Concluem que a convergência entre essas duas áreas ainda ocorre de forma bastante embrionária e sem enfrentamento de conflitos importantes.

Ainda é um desafio para diversos municípios para que os processos de licenciamento urbanísticos e ambientais ocorram de forma integrada e não apenas anexados, sem a discussão das competências dos órgãos envolvidos e dos conteúdos solicitados. Para Gouvêa (2021), isso poderá proporcionar maior agilidade nos processos, que são reconhecidamente lentos e burocráticos. De acordo com a autora, o grande salto qualitativo do Estatuto da Cidade é de integrar essas duas realidade, propiciando uma mudança cultural e conceitual que incorpore as duas temáticas (GOUVÊA, 2021).

Dessa forma, é urgente a necessidade de aperfeiçoamentos e melhorias em diversos aspectos. Alguns aprimoramentos envolvem melhores orientações aos profissionais que elaboram os estudos por meio de fluxogramas integrados; formação das equipes técnicas de análises e criação de novos marcos regulatórios. O protagonismo do Estado, a capacitação de agentes sociais e a ampliação de espaços de debate, também são questões consideradas estruturantes, além da organização de ações integradas entre universidades, conselhos

municipais, sociedade civil, movimentos sociais e gestão municipal (BERGOC *et al.*, 2013; PERES; CASSIANO, 2019; SCHVARSBERG *et al.*, 2019).

Existe, portanto, a necessidade de compreender melhor os instrumentos de planejamento urbano e ambiental no Brasil onde, segundo Daunt *et al.* (2021), tornam-se evidentes os cenários onde a expansão urbana é mais difícil de se gerenciar e onde há o recrudescimento dos conflitos socioambientais. O planejamento do uso e ocupação do solo e a gestão ambiental são as principais atividades por meio das quais os planejadores podem promover uma expansão urbana mais eficiente, além de ações para a conservação do meio ambiente natural (DAUNT *et al.*, 2021).

Todavia, em termos acadêmicos e científicos, o que se observa no país, ainda é uma escassa literatura relativa a esses temas, que analise os desafios e proponha possíveis aperfeiçoamentos, em âmbito teórico-conceitual e, também, aplicado. Portanto, a presente tese busca aproximar essas duas áreas, rompendo essa falsa dicotomia que, como foi recentemente discutido por Fernandes (2021), é artificial e somente gera imobilismo. Espera-se que essa tese possa contribuir para a compreensão dos instrumentos EIV e LAM, seus conflitos, limitações e possibilidades em um recorte mais direcionado para cidades médias, servindo de base para pesquisas futuras sobre o tema.

### 1.2 Questões de Pesquisa

Desse modo, diante da problematização e das motivações acima destacadas, as seguintes perguntas de pesquisa foram delineadas:

- Quais são as interfaces e as possibilidades de aproximação entre o instrumento
   Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Licenciamento Ambiental
   Municipal (LAM) no país?
- Qual é o papel que o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) desempenham em municípios que aplicam os dois instrumentos? Há articulação entre eles?
- Como ocorre a participação social e qual é o papel dos Conselhos de Desenvolvimento Urbano e de Meio Ambiente nos processos de implementação do LAM e do EIV?
- Quais são as possibilidades e limitações destes instrumentos de regulação urbano-ambiental, diante dos contextos atuais, para que se efetivem questões de ordem técnica, mas, sobretudo, incentivem novos espaços de mediação de conflitos visando o aumento do alcance socioambiental e político?
- A aplicação destes instrumentos nos municípios vem conseguindo alterar a qualidade socioambiental dos territórios onde são implantados, na opinião dos servidores públicos?

Justificado pelo contexto teórico apresentado e amparado pelas questões de pesquisa, o presente trabalho propõe, portanto, um avanço e um ineditismo na investigação desta lacuna do conhecimento, com enfoque para o Estado de São Paulo, considerado em crescente evolução quanto à aplicação do Licenciamento Ambiental Municipal e do Estudo de Impacto de Vizinhança. As informações levantadas a partir das realidades de quatro (04) cidades paulistas servirão de base para a indicação de diretrizes de integração entre os licenciamentos ambiental e urbanístico e suas possíveis aplicações em realidades diversas. Os critérios utilizados para selecionar os quatro municípios encontram-se mais detalhados na Metodologia.

### 1.3 Hipóteses trabalhadas

Com base nas Questões de Pesquisa acima detalhadas, as hipóteses construídas ao longo do levantamento e análise dos dados da pesquisa foram as seguintes:

- A integração entre instrumentos ambientais e urbanísticos, no contexto de cidades médias brasileiras, pode vir a contribuir para uma melhor gestão ambiental.
- A ampliação do saber e da produção acadêmica, de modo integrado, pode contribuir para pesquisadores e gestores municipais, na superação de lacunas e no aumento do diálogo desses campos do conhecimento, no sentido de compreender, refletir e aproximar duas temáticas socioambientais de âmbito local, que apresentam múltiplas interfaces que envolvem desenvolvimento e meio ambiente;
- A interação dialética entre as racionalidades ambiental e urbana pode conduzir à ampliação do direito à cidade e à natureza urbana (COSTA, 2008, 2015b);
- A explicitação dos conflitos, inerentes do processo de produção da cidade, e
  consequentemente, dos processos de licenciamento urbanístico e ambiental
  municipal, contribui para a compreensão dos reais desafios e das possibilidades
  de avanço e de integração dos instrumentos de gestão.

Debater, portanto, o aperfeiçoamento e o avanço da articulação do Estudo de Impacto de Vizinhança e do Licenciamento Ambiental Municipal requer pensar melhores aprimoramentos científicos e metodológicos, contudo sem perder de vista a multiplicidade de escalas territoriais, paisagens e dinâmicas urbanas, para que os municípios compatibilizem os instrumentos às suas realidades. Requer também contextualizá-los neste momento de forças predominantes do mercado e do capital sobre as dinâmicas urbanas, para que se implemente uma compreensão prévia do território, atrelada a outros estudos e instrumentos complementares, evitando impactos cumulativos e passivos socioambientais e socioespaciais.

### 1.4 Objetivos

### 1.4.1 Objetivo Geral

Investigar a relação entre o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) e o Licenciamento Urbanístico (LU) com Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) em municípios do Estado de São Paulo, seus conflitos e convergências.

### 1.4.2 Objetivos Específicos

- Mapear e discutir a produção acadêmica sobre Licenciamento Ambiental Municipal, Licenciamento Urbanístico e Estudo de Impacto de Vizinhança, suas articulações, avanços, limitações e conflitos envolvendo os processos de regulação urbano ambiental no Brasil.
- Analisar a regulação existente, as formas de implementação e a capacidade institucional relacionadas ao LAM e EIV em cidades médias paulistas.
- Identificar os conflitos e convergências da aplicação do EIV e do LAM nas cidades que compõe os estudos de caso através da percepção de atores chave.

### 1.5 Metodologia Geral e Estrutura da Tese

Do ponto de vista da natureza do trabalho, a pesquisa caracteriza-se como **aplicada**, objetivando gerar conhecimentos voltados para a prática e dirigindo-se à solução de problemas específicos. Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, é **qualitativa**, onde a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são bases do processo. Do ponto de vista de seus objetivos a pesquisa é **exploratória**, envolvendo levantamento bibliográfico; entrevistas com atores-chave e análises de casos que estimulem a compreensão.

Seguindo os métodos de pesquisa qualitativa (CRESWELL, 2009; DENZIN; LINCOLN, 2005; GOLDENBERG, 2004), essa pesquisa recorre a duas abordagens:

A primeira se refere à **pesquisa bibliográfica** na qual foram investigadas abordagens teóricas, conceituais e metodológicas sobre Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), desenvolvida no Capítulo 02 dessa tese.

Na segunda abordagem foram analisados **estudos de casos múltiplos**, a fim de demonstrar a evolução da aplicação destes instrumentos para a gestão ambiental urbana integrada. Esta fase diz respeito à dimensão empírica que contemplou o trabalho de campo. De um modo geral, a pesquisa de campo envolveu um conjunto de procedimentos que privilegiou três frentes associadas de investigação: i) levantamento de legislação e documentação sobre LAM e EIV nos municípios selecionados; ii) leitura e análise das regulamentações de LAM e EIV, tomando como referência os Componentes de Análise que compõe tais legislações; iii) realização de entrevistas semiestruturadas. Essa etapa corresponde ao Capítulo 03 dessa tese.

Para investigar a relação entre o LAM e o EIV nos municípios selecionados, a pesquisa trouxe três dimensões analíticas: a fundamentação para a criação do LAM e do EIV no município, o panorama normativo atual e a implementação da gestão do LAM e do EIV.

Como forma de análise, cada dimensão considerará componentes analíticos específicos, de acordo com o descrito no Quadro 1.

DIMENSÕES A	NALÍTICAS	Americana	Jundiaí	Santo André	Sorocaba	
Análise da fundamentação do processo do LAM e do EIV	Processo de criação do LAM  Processo de criação do EIV	criação do 2. Principa LAM e EN	entos e ju instrume is objetiv V	aálise: astificativas pa nto no municíj os dos instrun responsável	pio	Análise das Compatibilidades Divergências Limitações

Quadro 1 - Dimensões e componentes de análise da pesquisa.

Análise do panorama normativo sobre LAM e EIV	Legislação referente ao LAM  Legislação referente ao EIV	Componentes de análise:  1. Apresentação da Proposta 2. Triagem 3. Determinação do Escopo 4. Elaboração 5. Análise Técnica 6. Consulta Pública 7. Decisão 8. Monitoramento e Gestão Ambiental 9. Acompanhamento	Análise das Compatibilidades Divergências Limitações
Análise da implementação da gestão do LAM e do EIV	Aplicação do LAM  Aplicação do EIV	Componentes de análise:  1. Fluxograma do processo de LAM e de EIV no município  2. Capacidade administrativa para a condução do LAM e EIV  3. Participação social e o papel dos Conselhos Municipais  4. Mecanismos de divulgação e publicização  5. Integração intersetorial urbana-ambiental  6. Acompanhamento/Monitoramento de processos	Análise das Compatibilidades Divergências Limitações

Corroborando com os procedimentos metodológicos propostos por Araújo (2009), a combinação de métodos qualitativos aparenta ser uma forma apropriada de se buscar soluções para temas subjetivos e complexos colocados pelas questões que se pretende discutir cuja associação com valores, atitudes, procedimentos e propósitos é mais forte do que com a objetividade de elementos mensuráveis através da metodologia quantitativa. Pretende-se promover uma aproximação do conceito de triangulação, proposto por Bulmer (1984) *apud* Araújo (2009), de forma a legitimar dados empíricos através de várias abordagens de tratamento.

A tese está estruturada em quatro capítulos: o primeiro faz uma breve introdução do tema, o segundo se trata de uma revisão bibliográfica sistemática sobre o tema e o terceiro apresenta o levantamento documental e análise das legislações dos municípios selecionados. O quarto capítulo apresenta a análise dos conflitos apresentados nas entrevistas com os atores chave utilizando como aporte conceitual a Ecologia Política Urbana. O quinto e último capítulo apresenta as considerações finais da tese.

## 2 A PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL, LICENCIAMENTO URBANÍSTICO E ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA NO BRASIL

Esse capítulo busca mapear e discutir a produção acadêmica sobre Licenciamento Ambiental Municipal (LAM), Licenciamento Urbanístico e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), suas articulações, avanços, limitações e conflitos envolvendo os processos de regulação urbano ambiental no Brasil".

Esse capítulo de revisão sistemática dá um passo em direção a uma perspectiva combinada ambiental-urbano no Brasil, examinando como as questões relacionadas ao LAM estão sendo incorporadas na literatura sobre EIV e as questões relacionadas ao EIV estão sendo incorporadas na literatura sobre LAM. O objetivo é, portanto, identificar potenciais articulações por meio da integração de ambas as áreas do conhecimento, destacar as complementariedades dos dois campos, as lacunas do conhecimento, pontos de conflito e suas áreas de convergência (CALDERÓN-ARGELICH *et al.*, 2021)

A discussão dos resultados obtidos foi dividida em cinco seções. A primeira seção apresenta a metodologia da Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) utilizada no trabalho. A segunda e terceira seções apresentam, respectivamente, um panorama da produção científica sobre o EIV e o LAM, e sobre a aplicação dos instrumentos no país de acordo com os estudos empíricos pesquisados. A quarta apresenta as interfaces entre EIV e LAM, através da análise dos trabalhos que compõe a segunda etapa da RBS, conforme apresentado na Figura 1 da Metodologia. Na quinta e última seção é realizada uma breve conclusão do capítulo, onde discutem-se os desafios, as perspectivas e propostas de integração desses instrumentos.

### 2.1 Metodologia

Visando mapear e discutir a produção acadêmica sobre Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Licenciamento Ambiental Municipal (LAM), a metodologia utilizada no trabalho foi a Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS).

A RBS tem como objetivo identificar os principais temas da pesquisa, destacando autores e publicações de relevância, além de ser utilizada para o levantamento e avaliação de evidências inseridas em perguntas de pesquisa. A RBS deve ser conduzida com rigor e análise crítica (SHAW, 1995), ser sistemática para que outros pesquisadores possam replicá-la e atualizá-la constantemente (CONFORTO *et al.*, 2011), além de identificar lacunas na teoria. A RBS configura-se, portanto, como um importante instrumento de síntese, avaliação e identificação de tendências na geração do conhecimento científico (SANTOS; ENOKIBARA, 2021)

Para a realização da RBS, foram adaptados procedimentos metodológicos propostos por Moher *et al.* (2009), Conforto *et al.* (2011) e Gough *et al.* (2012). Juntamente com a RBS, também foram acrescentados dois métodos de inclusão de estudos: "Pesquisa Cruzada", que é o levantamento de trabalhos que não foram encontrados na busca sistemática, mas que foram descritos e citados por autores nos estudos encontrados; e "Pesquisa Aleatória", que consiste na coleta de estudos que também não são encontrados na RBS, mas que foram coletados durante outras etapas.

Assim, com o objetivo de coletar, compreender, analisar e sintetizar os assuntos selecionados na pesquisa, estruturou-se um modelo de RBS, composto por cinco tópicos principais, envolvendo: 1. Definição do problema e dos objetivos da revisão; 2. Definição das *strings* (palavras-chave) de busca, 3. Seleção das bases de dados, 4. Definição dos critérios de inclusão, e 5. Definição dos filtros e das formas de análises.

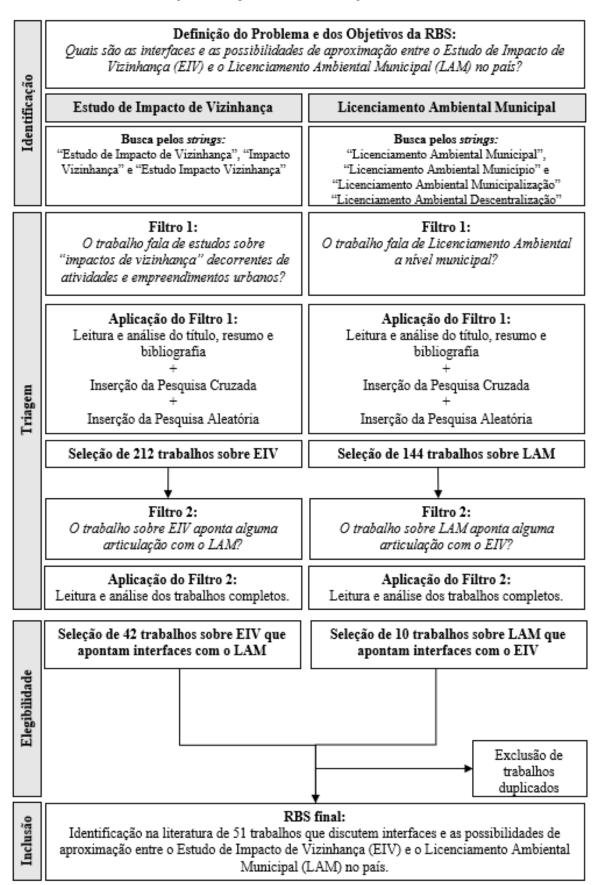
A definição do problema e do objetivo da pesquisa focou na identificação de relações, interfaces e aproximações entre os instrumentos EIV e LAM nos estudos encontrados. Por consequência, as *strings* de busca consideraram os termos: a) para o EIV: "Estudo de Impacto de Vizinhança", "Estudo Impacto Vizinhança" e "Impacto Vizinhança" e, b) para o LAM: "Licenciamento Ambiental Municipal", "Licenciamento Ambiental Município", "Licenciamento Ambiental Município", "Licenciamento Ambiental Municipalização" e "Licenciamento Ambiental Descentralização". A última *string* é utilizada, muitas vezes, para se referir à aplicação do licenciamento ambiental nos municípios brasileiros (NASCIMENTO, *et al.*, 2020).

Por se tratar de dois instrumentos referentes à política urbana e ambiental brasileira e sem correspondência com instrumentos internacionais, optou-se por não realizar a pesquisa em inglês. Os termos "Neighborhood Impact Assessment" e "Neighborhood Impact Study" são utilizados apenas no abstract de trabalhos realizados por pesquisadores brasileiros. O termo mais próximo do utilizado no Brasil é "Neighborhood Sustainability Assessment (NSA) tools", que são procedimentos e ferramentas de certificação ambiental com base em critérios, parâmetros e indicadores em diferentes níveis, desde um único edifício até o bairro e toda a cidade (GARGIULO et al., 2018; SHARIFI; MURAYAMA, 2013, 2014). As ferramentas NSA não possuem, portanto, relação com o EIV da forma como é aplicado no Brasil.

As bases de dados, utilizadas para as buscas, foram: o Portal de Periódicos da CAPES, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), as Plataformas *Web of Science* e *Scopus*, além dos principais congressos da área ambiental e urbana realizados no país. Como critérios de inclusão, por tratar-se de uma Revisão Bibliográfica Sistemática sobre dois temas recentes na literatura, julgou-se ser pertinente identificar publicações de várias naturezas, e não somente periódicos revisados por pares, buscando analisar o nível de desenvolvimento da produção científica sobre as temáticas no país. O recorte temporal não definiu um limite inferior e contemplou trabalhos publicados até dezembro de 2022, quando a coleta foi encerrada. A partir da definição dos aspectos iniciais da RBS, foi estruturado um conjunto de etapas para a realização da RBS, conforme apresentado na Figura 1.

Durante a triagem de resumos, na etapa onde aplicou-se o Filtro 1, foram descartados trabalhos não relevantes e que não atendiam a esses critérios. Exemplos de trabalhos excluídos foram aqueles que, na *string* EIV, que tratavam de aspectos relacionados a outros instrumentos de planejamento urbano que não fossem o EIV, como Plano Diretor, Operações Urbanas Consorciadas e etc, porém que possuíam menções ao EIV sem, contundo, se aprofundar nesse instrumento. Já na *string* LAM, foram excluídos os trabalhos que tratavam de Licenciamento Ambiental nas esferas estadual e nacional. Na aplicação do Filtro 2, onde os trabalhos foram lidos na íntegra, foram excluídos trabalhos que não tratavam sobre Estudo de Impacto de Vizinhança e Licenciamento Ambiental Municipal (Figura 1).

Figura 1 - Etapas da Revisão Bibliográfica Sistemática



Reconhece-se, todavia, que a revisão realizada no presente capítulo pode ter omitido alguma literatura relevante, visto que se limitou a trabalhos publicados em língua portuguesa e disponíveis nas bases de dados consultadas. Além disso, os termos da pesquisa delimitaram muito os limites dos estudos examinados, uma vez que os instrumentos da política urbana não são abordados, geralmente, por pesquisadores da área ambiental e vice-versa. As pesquisas sobre Licenciamento Ambiental no país geralmente focam na avaliação dos sistemas federal e estadual de licenciamento (DUARTE *et al.*, 2017) e, aquelas que tratam do licenciamento a nível municipal, exploram entraves, fragilidades e potencialidades do sistema (NASCIMENTO *et al.*, 2020). As questões urbanas acabam sendo pouco consideradas nesse arranjo institucional.

Por outro lado, as pesquisas relacionadas ao EIV, acabam adquirindo abordagens relacionadas ao direito à cidade, justiça social, impactos urbanos etc. No entanto, o objetivo dessa revisão foi identificar o estado da arte em termos da interseção explícita entre os instrumentos EIV e LAM. Por esse motivo, apesar do viés e limitações esperados em revisões sistemáticas (CALDERÓN-ARGELICH *et al.*, 2021), o número de trabalhos analisados, e a diversidade dos mesmos, são representativos nas tendências emergentes na literatura de ambos os instrumentos.

### 2.2 A produção científica sobre Estudo de Impacto de Vizinhança no Brasil

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um dos instrumentos da Política Urbana brasileira regulamentado pelo Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257/2001. Essa lei, além de estabelecer os rumos da Política Urbana Nacional, introduziu uma série de ferramentas urbanísticas inovadoras que viriam a apoiar tanto o planejamento quanto a gestão das cidades brasileiras (TOMANIK; FALCOSKI, 2010).

O Estatuto da Cidade apresenta três artigos que tratam especificamente do EIV. O art. 36 trata do conteúdo mínimo que deve ser analisado pelo mesmo, o art. 37 sobre a publicização do seu conteúdo e, por fim, o art. 38 trata da indispensabilidade de regulação do EIV a partir de legislação municipal. Segundo Peres e Cassiano (2019), apoiados nesse último artigo, iniciouse um amplo processo de regulação do EIV por parte dos municípios através de leis específicas e, principalmente, nos seus Planos Diretores. Sua regulação, todavia, têm ocorrido de maneira lenta e gradual (ABREU et. al., 2019; BARREIROS; ABIKO, 2016).

O EIV é um dos estudos solicitados pela gestão municipal para empreendimentos considerados de impacto, tratando, portanto, de uma importante etapa do procedimento de Licenciamento Urbanístico (LU) nos municípios. Seu objetivo é identificar e prever os impactos socioambientais de atividades e empreendimentos que serão estabelecidos na zona urbana, bem como apontar medidas de prevenção, correção e mitigação destes impactos.

A trajetória do EIV, desde a sua fundação até a consolidação como uma ferramenta de avaliação, mitigação e compensação de impactos negativos no território urbano, proporciona a formatação do instrumento como apoio ao licenciamento integrado, buscando a convergência entre as políticas ambientais e urbanísticas nos processos de aprovação de projetos e, consequentemente, no planejamento e gestão das cidades (TOMANIK; FALCOSKI, 2010). Apesar da existência do instrumento na agenda urbana municipal, e até mesmo da sua aplicação no processo de Licenciamento Urbanístico, ainda persistem muitas inseguranças, lacunas e desafios na sua execução. Esse capítulo buscou não só apresentar dados quantitativos da produção acadêmica, mas também apresentar a compreensão do EIV a partir de estudos empíricos.

As buscas pel*as strings* "Impacto de Vizinhança" e "Estudo Impacto Vizinhança" identificaram ao todo 212 trabalhos, esses distribuídos em: 83 artigos publicados em periódicos científicos, 55 artigos publicados em anais de eventos científicos, 52 dissertações de mestrado, 10 teses de doutorado, seis (06) capítulos de livro, duas (02) notas técnicas, dois (02) livros, uma (01) resenha, e uma (01) monografia de especialização, como apresentados

cronologicamente na Figura 2. A listagem de todos os trabalhos selecionados pelo Filtro 1 encontra-se no Apêndice A.

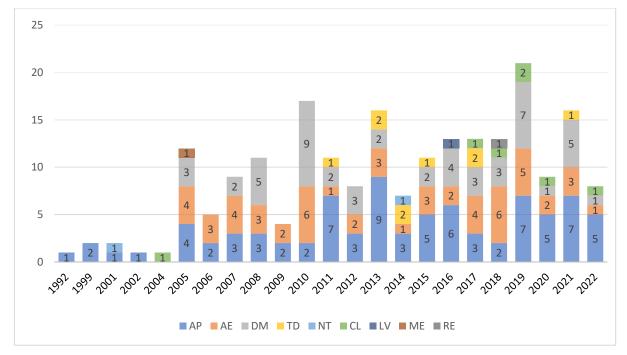


Figura 2 - Número de publicações no Brasil, por tipo e por ano, sobre Estudo de Impacto de Vizinhança

Legenda: AP – Artigo em Periódico; AE – Artigo em Evento; CL – Capítulo de Livro; DM – Dissertação de Mestrado; NT – Nota Técnica; LV – Livro; ME – Monografia de Especialização; TD – Tese de Doutorado. Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao período de produção, as publicações científicas levantadas neste trabalho sobre EIV tiveram início em 1992 e mantiveram-se em pequena quantidade até 2005. A partir desse ano observa-se um aumento do número de publicações, o que pode estar relacionado à aprovação do Estatuto da Cidade e à Campanha Nacional de Revisão de Planos Diretores Municipais, iniciativas concebidas entre os anos de 2001 e 2004 (ROLNIK *et al.* 2005). Este crescimento expressou-se, principalmente, no aumento de artigos publicados em periódicos científicos. Apesar desse aumento, sua publicação ainda é pequena, correspondendo a menos de 40% do total (83 artigos).

Os trabalhos foram publicados em 61 **periódicos** diferentes. Tal dispersão resulta em 50 revistas científicas que publicaram apenas um artigo, enquanto que os 11 periódicos restantes foram responsáveis pela publicação de 32 artigos. A "Revista de Direito da Cidade" foi o periódico com maior número de artigos, seguido da Revista Urbe (Figura 3), avaliados, respectivamente, com Qualis A2 e Qualis A1 na última classificação da CAPES (2017 – 2020).

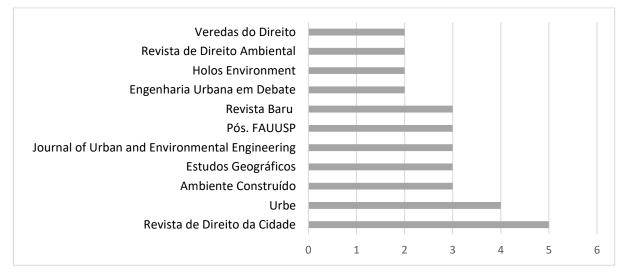


Figura 3 – Periódicos científicos com publicação de dois ou mais artigos relacionados à string EIV

As teses (10) e dissertações (52) publicadas foram distribuídas em 42 Programas de Pósgraduação (PPG). A maior contribuição veio da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), com uma (01) tese de doutorado e oito dissertações de mestrado no PPG de Engenharia Urbana (Figura 4). Há uma predominância de trabalhos em universidades nas regiões Sul e Sudeste, com exceção da Universidade de Brasília (UnB), que se localiza no Centro-Oeste.

UNB - Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo UFRGS - Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional UFPR - Pós-graduação em Geografia UERJ - Pós-graduação em Direito PUC - Pós-graduação em Desenvolvimento e Planejamento Territorial UNISANTOS - Pós-graduação em Direito UFSC - Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo UFMG - Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo PUC - Pós-graduação em Direito UFSCar - Pós-graduação em Engenharia Urbana 0 2 6 8 10

Figura 4 – Teses e Dissertações relacionadas à string EIV por universidade e Programa de Pós-graduação

Fonte: Elaboração própria.

A maioria dos trabalhos analisados utilizavam como metodologia a análise de estudos de caso (132). Com relação à abrangência geográfica, a maior parte dos estudos teve como foco municípios das regiões Sul e Sudeste (Figura 5). Os estados de São Paulo e do Paraná apresentaram o maior número de trabalhos sobre EIV em seus municípios.

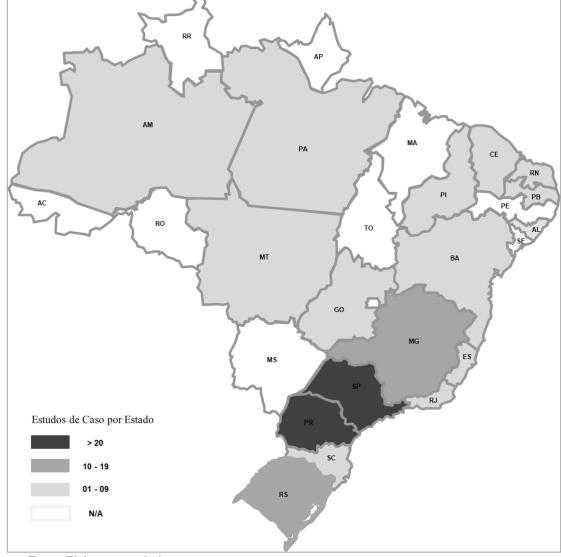


Figura 5 - Disposição geográfica dos Estudo de Caso da string EIV

Fonte: Elaboração própria

Os doze municípios mais pesquisados no país também se localizam nas regiões Sul e Sudeste, com exceção de Goiânia (GO) (Figura 6).

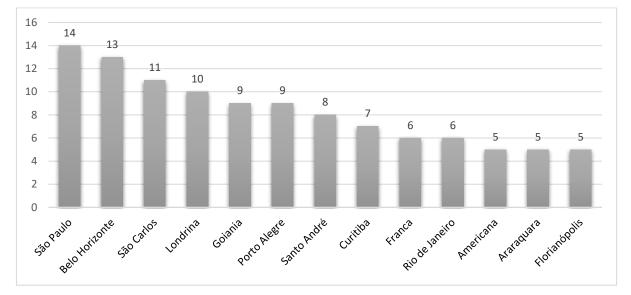


Figura 6 - Municípios mais utilizados como "Estudos de Caso" nos trabalhos sobre EIV no país

Dos 143 trabalhos que realizaram estudos de caso, 119 pesquisaram apenas um (01) município, cinco (05) compararam dois (02) municípios, dezesseis compararam três (03) ou mais municípios e seis (06) analisaram o Distrito Federal. Peres e Cassiano (2019) e Peres *et al.* (2017) pesquisaram 13 municípios dos estados das regiões Sul e Sudeste, enquanto Caetano e Rosaneli (2019) levantaram 381 municípios do estado do Paraná. Foram encontrados, também, pesquisas abrangendo Regiões Metropolitanas, como as de Londrina (FARACO; AYOUB; ROVERI, 2009), Belo Horizonte (ARAÚJO *et al.*, 2019; MERÍCIA, 2018), Vitória (SOUZA, 2019c) e Curitiba (WÜTRICH, 2016). Em pesquisa recente, Inguaggiato *et al.* (2021) analisaram a regulação do EIV em 70 cidades médias de São Paulo com população entre 100 e 400 mil habitantes.

Quanto às **áreas de conhecimento**, a maior parte dos trabalhos que passaram pelo Filtro 1 estava inserido na área de Planejamento Urbano e Territorial (Figura 7). Alguns trabalhos estiveram em mais de duas áreas, como por exemplo, 13 trabalhos estavam nas áreas Ciências Ambientais e Planejamento Urbano e Regional e nove (09) trabalhos em Direito e Planejamento Urbano e Regional.

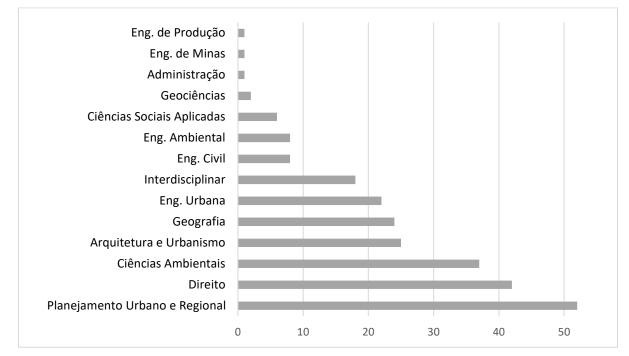


Figura 7 – Áreas do conhecimento relacionados à *string EIV* 

A prevalência de pesquisas nessa área pode ser justificada pelas raízes do EIV estarem no próprio Estatuto da Cidade. Essas pesquisas, de modo geral, pesquisaram o EIV através de sua aplicação em municípios através de leitura crítica da realidade urbana. Já na área de Direito, foram pesquisados os aspectos teóricos, jurídicos do instrumento, uma minoria utilizou estudos de caso como metodologia. Nas Ciências Ambientais foram investigados os impactos de determinados empreendimentos em seu entorno, focando nos aspectos ambientais também. Trabalhos futuros poderão, através dessa RBS, compreender como o EIV é abordado por diferentes áreas, semelhante à metodologia realizada por (SANTOS; ENOKIBARA, 2021).

Ao todo 316 **palavras-chave** foram utilizadas pelos autores. Foram selecionadas as 17 mais frequentes, com cinco (05) ou mais ocorrências (Figura 8). Obter as principais palavras-chave foi importante para compreender sobre quais assuntos o EIV está vinculado, compreendendo de forma direta os temas abordados pelos artigos do Filtro 1.

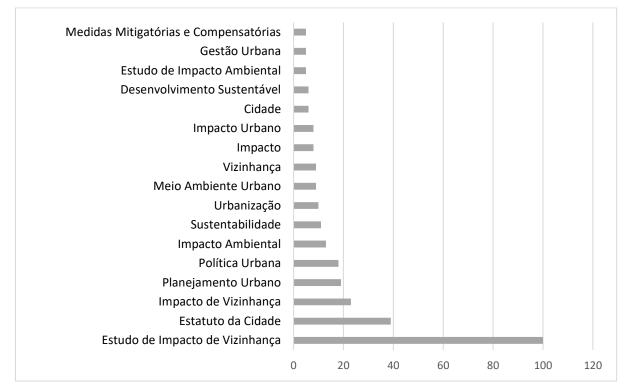


Figura 8 - Palavras-chave mais frequentes relacionadas à string EIV

Quanto aos conteúdos abordados nos estudos sobre EIV, 65 trabalhos discutiram aspectos mais teóricos, considerando, por exemplo, semelhanças e diferenças entre o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o EIV (AVZARADEL, 2007a; PERES; CASSIANO, 2017; PORTO, 2008; PRESTES, 2006; REIS, 2009; SAMPAIO, 2005; SILVA, 2017b), o papel do EIV na política urbana municipal e sua integração com outros instrumentos (ABREU *et al.*, 2021; BORATTI, 2008; CHAMIÉ, 2010; MONTEIRO, 2014; VASCONCELOS JÚNIOR; CORRÊA, 2018).

Autores destacam, também, o EIV como um importante instrumento de planejamento e gestão urbana e ambiental (PERES; CASSIANO, 2019; SCHVARSBERG *et al.*, 2016). O EIV tem como objetivo a descrição e prognóstico dos impactos ocasionados por empreendimentos ou atividades implantados na área urbana, além de recomendar medidas de prevenção, mitigação e correção desses impactos urbanos (ABREU; PERES, 2022b). Também é marcado como uma etapa significativa no processo de Licenciamento Urbanístico, além de apresentar integrações significativas aos processos de LAM (TOMANIK, 2008).

Todavia, os trabalhos também indicam as lacunas e os desafios que ainda persistem quanto à aplicabilidade do EIV por parte das gestões municipais. Alguns desses desafios são destacados por Hoshino *et al.* (2014), Pilotto *et al.* (2013), Araújo; Campante (2017) e Peres; Cassiano (2019), tais como: insegurança jurídica por falta de regulamentação municipal;

relutância dos empreendedores em realizarem estudos com qualidade; maior aperfeiçoamento dos métodos de análise dos impactos; garantia da participação social nas diversas etapas de elaboração do EIV; capacitação das equipes técnicas locais para análise dos EIV e criação de órgãos colegiados; necessidade de acompanhamento dos impactos avaliados; articulação do EIV com os demais instrumentos da política urbana e ambiental (ARAÚJO; OLIVEIRA; SILVA, 2019; HOSHINO et al., 2014; MARQUES; SILVA, 2015; MERÍCIA, 2018; NASCIMENTO et al., 2020; PERES; CASSIANO, 2019; PILOTTO; SANTORO; FREITAS, 2013; SILVA; DE LOLLO, 2013).

Além dos desafios históricos da aplicação do EIV, conforme apresentando nessa etapa da RBS, o instrumento tem sofrido mais retrocessos advindos da recém aprovada Lei Federal 13.874/2019, conhecida como Lei da Liberdade Econômica. Seu artigo 3º, inciso XI, prevê que não deve ser exigida medida ou prestação compensatória ou mitigatória abusiva, sem sede de estudos de impacto ou outras liberações de atividade econômica no direito urbanístico. De acordo com Santos Jr. *et al.* (2020), essa lei enfraquece o sistema de política urbana, uma vez que retira dos entes federativos, nesse caso os municípios, sua capacidade de exigir contrapartidas em processos de licenciamento. A lei interfere principalmente na aplicação do EIV e, de forma geral, na execução do Licenciamento Urbanístico (SANTOS Jr. *et al.*, 2020). Essas políticas a nível nacional desempenham um fator crucial na orientação da formulação de sustentabilidade urbana a nível municipal (KAMBLE; BAHADURE, 2019).

A Proposta de Emenda à Constituição n° 80, de 2019 que se propõe a regulamentar a função social da propriedade urbana, alterando os art. 182 e 186 da CF/88, é outro retrocesso que ameaça a ordem jurídico-urbanística do país. Segundo a sua ementa:

Regulamenta a função social da propriedade urbana e condiciona a desapropriação da propriedade urbana e da rural à prévia autorização do poder legislativo ou de decisão judicial, observando-se em ambos os casos o valor de mercado da propriedade na indenização.

Segundo Fernandes (2021), a PEC 80/2019 é o maior ataque neoliberal à Política Urbana brasileira, criada pela CF/88 e pelo Estatuto da Cidade. A proposta ignora a autonomia municipal e esvazia a função dos planos diretores. De acordo com o autor, a aprovação da PEC viria a dificultar a aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade que visam corrigir a retenção especulativa de imóveis urbanos.

Com o presente mapeamento da produção científica relacionada ao EIV no Brasil, espera-se contribuir para o debate sobre os principais problemas e soluções para a melhoria

desse instrumento (DUARTE *et al.*, 2017). Futuros trabalhos podem se beneficiar dessa base de dados para pesquisar aspectos do EIV que ainda não foram abordados dentro da literatura.

## 2.3 A produção científica sobre Licenciamento Ambiental Municipal no Brasil

O Licenciamento Ambiental é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) (Lei Federal nº 6938/1981), com a finalidade de promover o controle prévio à localização, instalação, construção, ampliação e funcionamento de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, capazes, sob qualquer forma, de causar algum tipo degradação ambiental.

O modelo de Licenciamento Ambiental (LA) no Brasil é definido pelo compartilhamento de competências entre os diferentes níveis de governo (federal, estadual e municipal) e por seu modelo trifásico (Licença Prévia, de Instalação e de Operação). Apesar da maioria das licenças ambientais ainda serem emitidas nos níveis federal e estadual, é crescente o número de municípios que vêm realizando LA em seus territórios. Isso tem ocorrido, principalmente, devido à publicação da Lei Complementar 140/2011, que conferiu aos conselhos estaduais de meio ambiente o encargo de definir as tipologias das atividades de impacto local sujeitas ao Licenciamento Ambiental Municipal (MENDEZ; CARDOSO JÚNIOR, 2018; NASCIMENTO et al., 2020).

O aumento do número de municípios realizando o Licenciamento Ambiental pode ter sido influenciado, dentre outros fatores, pela corroboração de sua competência pela Lei Complementar 140/2011, que regulamentou o Art. 23 da Constituição Federal de 1988 em relação às ações administrativas de salvaguarda ambiental exercidas pelos entes federativos. Essa lei conferiu aos conselhos estaduais de meio ambiente o encargo de definir as tipologias das atividades de impacto local sujeitas ao licenciamento municipal, numa tentativa preencher lacunas e sanar dúvidas a respeito das competências dos órgãos ambientais (ABREU, 2016).

De acordo com Nascimento *et al.* (2020), em pesquisa realizada em 2020, todos os estados brasileiros, com exceção do Acre, apresentavam normas com requisitos mínimos para que os municípios assumissem o licenciamento, sendo eles: órgão ambiental capacitado, equipe multidisciplinar, legislação ambiental, fundo e conselho municipal de meio ambiente. Isso, porém, não significa que os municípios tenham assumido essas demandas sem grandes conflitos, pelo contrário, segundo a literatura aqui pesquisada.

As buscas pelas strings "Licenciamento Ambiental Município" e "Licenciamento Ambiental Municipal", "Licenciamento Ambiental Municipalização" e "Descentralização Licenciamento Ambiental" identificaram, ao todo, 144 trabalhos, distribuídos em: 58 dissertações de mestrado, 55 artigos em periódicos científicos, 19 artigos publicados em anais

de eventos, sete (07) teses de doutorado, quatro (04) capítulos de livro e um (01) livro (Figura 9). A listagem de todos os trabalhos selecionados pelo Filtro 1 encontra-se no Apêndice B.

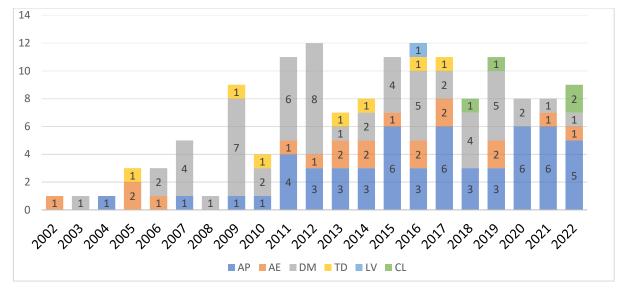


Figura 9 - Número de publicações por ano e por tipo - string LAM

Legenda: AP – Artigo em Periódico; AE – Artigo em Evento; CL – Capítulo de Livro; DM – Dissertação de Mestrado; LV– Livro; TD – Tese de Doutorado. Fonte: Elaboração própria.

As publicações levantadas sobre Licenciamento Ambiental Municipal tiveram início em 2002 e mantiveram-se em pequeno número até 2008. Ao contrário do que foi observado n*a string* EIV, o número de publicações variou, de forma mais homogênea, em todos os anos pesquisados.

Os trabalhos foram publicados em 47 periódicos diferentes. Tal dispersão resulta em 40 revistas científicas que publicaram apenas um artigo, enquanto que os sete (07) periódicos restantes publicaram 14 trabalhos. O periódico "*Research, Society and Development*" e a "Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental" foram os periódicos com maior contribuição (Figura 10), ambos avaliados com Qualis C na última classificação da CAPES (2017 – 2020).

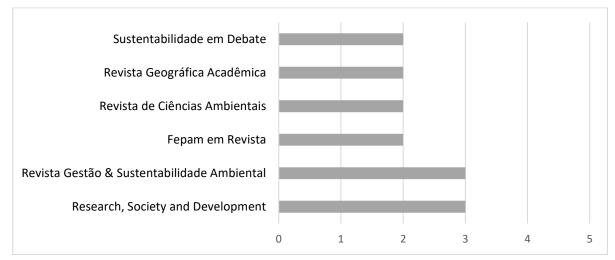


Figura 10 - Periódicos científicos com publicação de dois ou mais artigos relacionados à string LAM

Fonte: Elaboração própria

Observa-se uma prevalência de dissertações de mestrado, que corresponde a 42% dos trabalhos levantados. As teses (07) e dissertações (58) publicadas foram distribuídas em 54 Programas de Pós-graduação (PPG). A maior contribuição veio da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com uma (01) tese e três (03) dissertações de mestrado no PPG de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia. A figura 11 apresenta os PPG, e suas respectivas universidades, que tiveram dois (02) ou mais trabalhos sobre LAM.

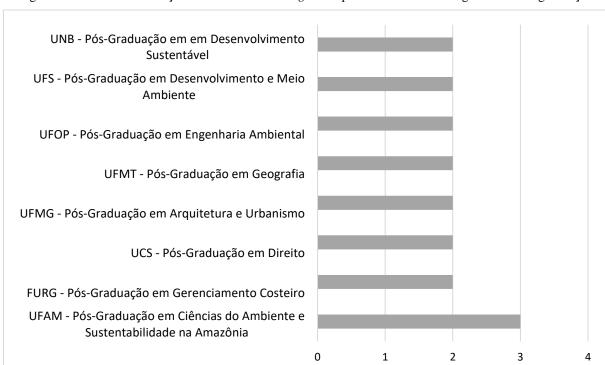


Figura 11 - Teses e Dissertações relacionadas à string LAM por universidade e Programa de Pós-graduação

Fonte: Elaboração própria

A maioria dos trabalhos analisados foram estudos de caso (118) com abrangência geográfica com foco em municípios dos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo (Figura 12). Machado; Lipp-Nissinen (2012), Ribas *et al.* (2013) e Volquind; Nascimento (2019) investigaram os mecanismos de municipalização do licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, sem focar em um município específico. Os três trabalhos também foram considerados. A abrangência geográfica foi maior do que nos estudos da *string* LAM.

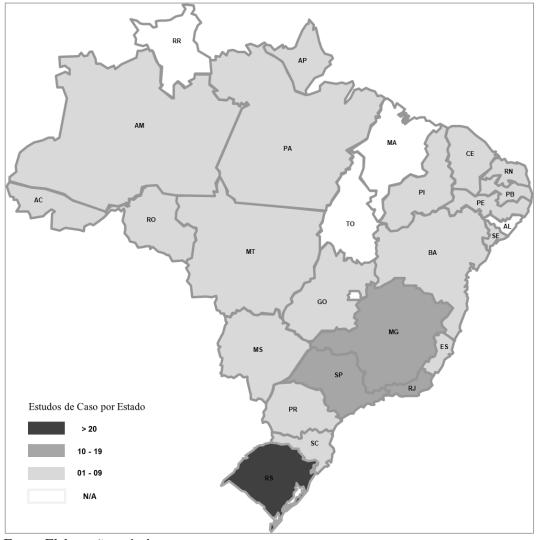


Figura 12 - Disposição geográfica dos Estudo de Caso da string LAM

Fonte: Elaboração própria

Em relação aos métodos de estudos, dos 144 trabalhos levantados, 118 tiveram como metodologia Estudo de Caso, sendo que 82 pesquisaram apenas um (01) município, cinco (05)

compararam dois (02) municípios, 31 compararam três (03) ou mais municípios. Nascimento e Fonseca (2017) levantaram informações de 84 municípios de 20 estados brasileiros, enquanto Goldmeier (2017) pesquisou 78 municípios do Rio Grande do Sul (RS).

O recorte por Região Metropolitana foi utilizado apenas por Chuvas (2009) na RM de Manaus e por Cardoso e Carvalho (2016) e Sá e Castro (2021) na RM de Salvador. Belo Horizonte foi o município mais estudado, com onze trabalhos sobre a capital, quatro (04) sobre Betim, três (03) sobre Salvador e Manaus. Ao contrário da *string* EIV, os trabalhos levantados na RBS não se concentraram nos mesmos municípios.

Quanto às áreas de conhecimento, a maior parte dos trabalhos que passaram pelo Filtro 1 estavam inseridos nas áreas de Ciências Ambientais e Direito (Figura 13).

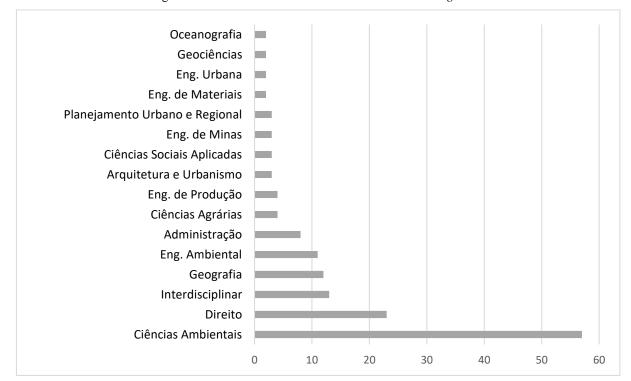


Figura 13 - Áreas do conhecimento relacionados à string LAM

Fonte: Elaboração própria

Ao todo 246 palavras-chave foram utilizadas pelos autores. Foram selecionadas as 19 mais frequentes, com cinco (05) ou mais ocorrências (Figura 14). Obter as principais palavras-chave foi importante para compreender sobre quais assuntos o LAM está vinculado, compreendendo de forma direta os temas abordados pelos artigos do Filtro 1.

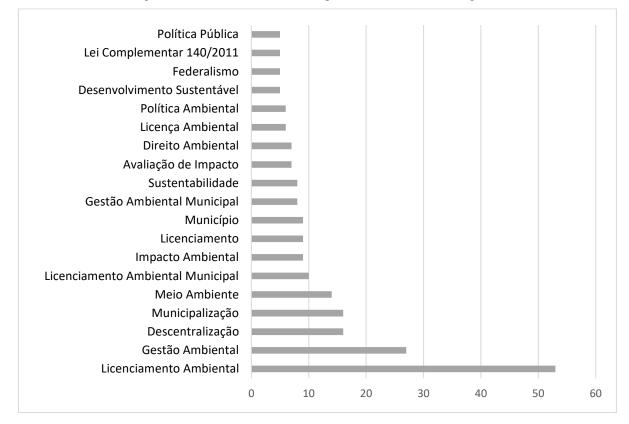


Figura 14 - Palavras-chave mais frequentes relacionadas à string LAM

Fonte: Elaboração própria

Dos 144 trabalhos, 21 tiveram como metodologia uma análise teórica do Licenciamento Ambiental a nível municipal, sobretudo o modelo de federalismo brasileiro (BENÍCIO, 2016b; OLIVEIRA, 2011c), Lei Complementar nº140/2011 (BIRNFELD; RUSSO, 2017; BRITO, 2014; MACHADO; KRIEGER, 2014), o processo de descentralização do licenciamento por parte dos órgãos estaduais de meio ambiente (ESCOBAR, 2011; NASCIMENTO *et al.*, 2020) e a realização de consórcios intermunicipais (CORRALO; BOANOVA, 2017; MAGRINELLI, 2016; RATES; DALLACOSTA, 2018).

O Licenciamento Ambiental Municipal é, muitas vezes, considerado mais eficiente em relação ao LA a nível estadual, além da possibilidade de ser mais eficaz no controle ambiental devido à proximidade do poder público municipal, sociedade civil organizada e empresariado (ABREU; FONSECA, 2017; NASCIMENTO et al., 2020). Todavia, os órgãos estaduais são considerados por alguns autores como a principal instância licenciadora, visto que ainda concentram o maior número de tipologias, devido, sobretudo, à falta de capacidade técnico-administrativa da maioria dos municípios brasileiros (D'ESTEFANO et al., 2019).

A falta de integração do órgão ambiental municipal com os demais setores da prefeitura, também foi indicado na literatura como um entrave. Além da desarticulação a nível

administrativo, destaca-se, também, a falta de clareza na legislação sobre o LAM e, sobretudo, conflitos entre as leis urbanísticas e ambientais (ABREU, 2016). Esses conflitos apontam para uma falta de articulação entre as duas agendas dentro de um mesmo município, o que foi analisado e corroborado nas entrevistas com os atores chave, conforme será apresentado nos próximos capítulos.

Ainda que muitos municípios estejam assumindo o licenciamento ambiental do seu território, a literatura acadêmica nacional mostra que eles têm enfrentado dificuldades, sobretudo em relação à falta de infraestrutura física, ausência de equipe técnica qualificada e de recursos financeiros nas secretarias municipais de meio ambiente. Algumas pesquisas indicam que os órgãos ambientais estaduais não preparam os municípios para assumir o LAM, embora apresentem, em seus regulamentos estaduais, algum tipo de acompanhamento (NASCIMENTO *et al.*, 2020). Além disso, a suposta vantagem da proximidade do órgão municipal com os problemas socioambientais locais (ÁVILA; MALHEIROS, 2012), não tem proporcionado transparência no processo de promoção da participação social (MACHADO, 2018).

Além dos entreves vivenciados pelos municípios, conforme apresentado pela RBS, o Licenciamento Ambiental, bem como toda a política ambiental brasileira, passa por um processo de desmantelamento. O governo Bolsonaro promoveu a desinstitucionalização em larga escala da política ambiental brasileira através, sobretudo, da tentativa de modificação de leis e do corte de recursos orçamentários. Essas ações podem ser consideradas como uma forma intencional e ideológica de esvaziamento sistemático das proteções ambientais nacionais. A consequência é a promoção de uma política de instabilidade que compromete a governança de todos os setores ambientais do país (ARAÚJO, 2020; BARBOSA *et al.*, 2021).

A flexibilização do Licenciamento Ambiental, questão antiga levantada ainda em 2004 pelo Projeto de Lei Geral do Licenciamento (PL nº 3729/2004), tem ganhado novos contornos nessa última gestão. O que vem sendo debatido por pesquisadores da área, envolve as tentativas de flexibilização do sistema de licenciamento no Brasil, visando simplificar e desqualificar tal procedimento e reduzir a participação pública (SANTOS, 2017).

O PL, atualmente em discussão, prevê, no Licenciamento Ambiental de competência municipal, a emissão de licença ambiental e urbanística integrada para determinados empreendimentos ou atividades, como regularização ambiental ou fundiária de assentamentos urbanos, urbanização de núcleos urbanos informais; parcelamento de solo urbano; instalações necessárias ao abastecimento público de água potável ou de coleta, transporte e tratamento de esgoto, entre outros.

Críticas quanto ao PL nº 3729/2004 apontam deficiências na apresentação das formas de participação pública, priorização de projetos para licenciamento ambiental, falta de clareza na avaliação de critérios locacionais e desconsideração da capacidade institucional dos órgãos ambientais para aplicação da lei (SÁNCHEZ *et al.*, 2019).

Uma das principais mudanças propostas, e amplamente criticada por entidades ambientalistas e academia é a criação de uma licença autodeclarada, com sua emissão automática e sem qualquer análise de técnicos dos órgãos ambientais (RUARO *et al.*, 2022). O Projeto de Lei visa a simplificação e agilidade do processo de tomada de decisão, porém sem tratar a principal causa da morosidade do processo de licenciamento ambiental nos diferentes níveis (municipal, estadual e federal): a baixa capacidade técnica e física dos órgãos ambientais licenciadores (SÁNCHEZ *et al.*, 2019). Segundo Athayde *et al.* (2022), as alterações do PL podem afetar todas as etapas do Licenciamento Ambiental, enfraquecendo ainda mais o papel dos órgãos ambientais e restringindo a participação da sociedade civil.

# 2.4 As interfaces e as possibilidades de aproximação entre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) no país

A pesquisa sobre a produção nacional envolvendo as interfaces e as possibilidades de aproximação entre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) no país, demonstrou que essas temáticas ainda são pouco estudadas, porém com ampliações dentro do universo acadêmico.

Observa-se, todavia, que não é uma realidade exclusiva das pesquisas no Brasil. Armstrong; Nisi; Millard-Ball (2022) constataram que periódicos de ecologia e ciências ambientais abordam a questão urbana com menor frequência e, quando o fazem, abordam os aspectos negativos da expansão das cidades. Enquanto a pesquisa de planejamento urbano identifica tanto as consequências ecológicas quanto o aumento da eficiência (e redução de recursos naturais) em assentamentos humanos mais densos, ou seja, em cidades mais compactas. Já periódicos interdisciplinares costumam incorporar as perspectivas em escala local e global sobre os impactos ambientais do desenvolvimento urbano – incluindo seus impactos negativos, bem como seu potencial para maior eficiência e sustentabilidade. Concluem, por fim, que colaborações interdisciplinares podem fornecer um caminho para conciliar as diferentes perspectivas e impulsionar a sustentabilidade.

Ao todo, foram identificados no país 356 trabalhos que abordam uma ou outra temática (EIV ou LAM), sendo 212 estudos sobre EIV e 144 sobre LAM. Dos estudos que apresentam ênfase no EIV, 42 deles apontam interfaces com o LAM. Por outro lado, dos estudos com foco no LAM, 10 deles indicam interlocuções com o EIV, resultando em 52 trabalhos que discutem possibilidades de articulações entre os dois instrumentos conjuntamente. Todavia, Moreira (2007) aparece em ambos *as strings*, totalizando, dessa forma, 51 trabalhos foram analisados após o Filtro 2.

O número de trabalhos publicados sobre EIV e LAM reflete o que vem sendo encontrado em outros trabalhos de revisão sistemática envolvendo instrumentos ambientais ou urbanísticos, como, por exemplo, os 131 trabalhos sobre Licenciamento com AIA no Brasil, selecionados por Duarte *et al.* (2017) e 204 trabalhos sobre Planejamento e Desenho Urbano, selecionados por Montrezor; Bernardini (2019). Os autores, porém, utilizaram apenas publicações em periódicos científicos de impacto, o que não seria possível na presente análise, visto o caráter ainda crescente dos estudos envolvendo EIV e LAM, conforme foi apresentado nas seções anteriores. Situação semelhante encontrada em Nascimento *et al.* (2020), onde foram analisados 53 trabalhos de diversas naturezas sobre "Descentralização do Licenciamento Ambiental", devido ao caráter ainda preliminar, segundo os autores, dos trabalhos encontrados sobre o tema.

As contribuições dos 42 trabalhos selecionados através da *string* EIV estão relacionadas, sobretudo, com a falta de conexão (e até mesmo a existência de conflitos) entre o processo de Licenciamento Ambiental Municipal e o Licenciamento Urbanístico, na figura do EIV, e a necessidade de articulação entre os dois campos, ambiental e urbano, dentro das rotinas dos órgãos municipais.

Chamié (2010) e Tomanik (2008), partindo do histórico de formação e de sua trajetória como um instrumento de mitigação e compensação de impactos no meio urbano, destacam que o EIV tem o potencial de apoiar o licenciamento integrado, aproximando as pautas ambientais e urbanas nos processos de aprovação de projetos e, por consequência, na gestão do território dos municípios brasileiros, além de tornar o processo mais eficiente. Peres; Cassiano, (2017, 2019) complementam que, na medida em que o EIV é incorporado pela legislação municipal, surgirão indagações em relação à sua aproximação com outros instrumentos de gestão urbano-ambiental, como o LAM, e a necessidade de sua integração.

Alguns trabalhos apresentam estudos de caso de municípios que propuseram formas de integração entre instrumentos de gestão urbana e ambiental em seu território.

Em Porto Alegre (RS), considerada uma referência pioneira em relação à gestão ambiental municipal, o EIV (anteriormente denominado Estudo de Viabilidade Urbanística - EVU), é compreendido como um valioso instrumento de avaliação de impactos com ênfase nos aspectos urbanísticos e apresenta-se na rotina do licenciamento na administração municipal (CAMPOS, 2005; ROSA, 2012). Nesse município, o EIV buscava, também, ultrapassar as limitações do modelo convencional de planejamento urbano, subsidiando o processo de LAM (HOSHINO *et al.*, 2014). Desde 1999 a LU (emitida pela Secretaria de Obra e Viação) e a LAM (emitida pela Secretaria de Meio Ambiente) são compatibilizadas, além de existir um Licenciamento Único para empreendimentos de baixo impacto (PEGORARO, 2010; SILVA, 2010).

Em Belo Horizonte (MG), a união dos aspectos urbanísticos e ambientais foi introduzida, ainda na década de 1990, com o PD e a LOUS, fortalecendo o conceito de ambiente-urbano (MOREIRA, 2007; VELOSO, 2012). Em 2011, o Decreto nº 14.594/11 regulamentou o processo de licenciamento integrado de empreendimentos e atividades de impacto urbanístico. Este decreto surge pela necessidade de aprimorar os processos de gestão interna e agilizar o processo de licenciamento na capital (CASTRIOTA; VELOSO, 2015; SCHVARSBERG *et al.*, 2016). Segundo Silva (2017b), o exemplo de Belo Horizonte demonstrou que um sistema de LA estruturado e integrado pode ser o caminho para o

desenvolvimento e aplicação dos instrumentos de avaliação urbana-ambiental nos municípios que ainda não implementaram essas rotinas na sua gestão, mesmo que existam leis específicas.

Contudo, Araújo (2011) analisa que, na contramão dos avanços associados à experiência belo-horizontina, retrocessos ocorreram em algumas gestões, bem como, em legislações municipais. Exemplo disso foi a Lei Municipal 9.959/2010, que separou empreendimentos que seriam objeto de Licenciamento Ambiental através de EIA, de outros que seriam objetos de Licenciamento Urbanístico, através do EIV. A partir de critérios de tipo e porte, foram definidos quais empreendimentos e atividades estariam sujeitos ao licenciamento ambiental e quais passariam por licenciamento urbanístico (ARAÚJO; CAMPANTE, 2017). Tal fato enfraqueceu a necessidade de uma análise conjunta e integrada dos impactos dos empreendimentos no meio urbano. O autor ressalta que essas decisões ilustram as dificuldades de articulação das políticas urbana e ambiental, decorrentes de racionalidades distintas (ARAÚJO, 2011; COSTA, 2008).

A lei citada por Araújo (2011) foi revogada pelo atual Plano Diretor de Belo Horizonte (Lei nº 11.181/2019), dando lugar ao Decreto nº 17.266/2020, que dispõe sobre o licenciamento de empreendimentos ou intervenções urbanística de impacto, bem como a integração entre órgãos e entidades envolvidos nos processos. Indicando, talvez, a retomada da integração do licenciamento em seu território.

Em municípios onde não ocorre a integração entre LU e LAM, muitas vezes há insegurança jurídica por parte de gestores municipais e empreendedores, em relação aos limites e fronteiras entre o escopo e finalidades do EIV e do LAM, bem como seus estudos, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) (ABREU et al., 2021). Alguns autores destacam a urgência da criação de orientações, diretrizes e procedimentos conjuntos, capazes de abordar os dois aspectos (PEREZ, 2008; PRESTES, 2006), principalmente "quanto à desnecessária repetição de informações nos documentos técnicos apresentados e à morosidade das etapas de análise e deliberação sobre os pedidos de licença" (MERÍCIA, 2018).

A literatura aponta, ainda, que a formação de uma equipe técnica multidisciplinar de análise dos processos, pode apresentar avanços no licenciamento integrado por parte dos municípios, bem como uma maior transparência no processo de Licenciamento Urbanístico com EIV (CHAMIÉ, 2010; MARQUES, 2010; PEGORARO, 2010; ROSA, 2012; TOMANIK; FALCOSKI, 2009; VELOSO, 2012).

Ainda que surjam sugestões de aperfeiçoamentos, os trabalhos analisados destacam que as relações entre EIV e LAM têm sido pouco eficazes nas práticas das gestões municipais. Uma das causas é a forma isolada como ainda são tratados dentro da administração municipal e, na maioria das vezes, sem levar em conta os anseios da sociedade (BORATTI, 2008; CHAMIÉ,

2010; TOMANIK, 2008). O avanço do EIV, desde a sua criação até a sua efetivação como um instrumento de avaliação, mitigação e compensação de impactos urbanos, proporciona o desenvolvimento de uma ferramenta de apoio ao licenciamento integrado, buscando a aproximação entre a gestão urbana e ambiental nos municípios (ABREU; PERES, 2022a; TOMANIK; FALCOSKI, 2010).

Por apresentarem trajetórias históricas distintas, se faz necessária e urgente a articulação entre os procedimentos de licença urbanística e ambiental, e dos instrumentos que as antecedem, para não continuar persistindo em procedimentos de gestão que já se apresentaram ineficazes para a melhoria da qualidade de vida nas cidades. O desafio consiste na busca de soluções que superem a visão fragmentada das análises, resultando em uma decisão mais ampla e abrangente (PRESTES, 2005; PRESTES; BARBOSA; ROLNIK, 2004).

Embora o EIV não resolva todos os gargalos presentes nos processos de LU e LAM, este, se for conduzido de modo prévio, integrado e participativo, tem o potencial de aperfeiçoar a gestão ambiental territorial, representando uma mudança na condução das políticas urbanas implementadas nas cidades brasileiras, inserindo importantes aspectos ambientais (CAMPOS, 2018; HOSHINO *et al.*, 2014).

A integração do LAM com outros elementos da política municipal, geralmente, se refere a instrumentos de planejamento e gestão ambiental, sobretudo de forma a dar suporte aos processos decisórios. Todavia, por meio da RBS, observou-se que, além da grande lacuna na literatura sobre a integração dos instrumentos EIV e LAM, os trabalhos relacionados a questões ambientais ainda discutem muito pouco os aspectos urbanísticos. Apesar do número reduzido de publicações, apenas 10 da *string* LAM passaram pelo Filtro 2, a maioria destas aponta a necessidade de integrar o plano de governo municipal, de forma a superar paredes temáticas e institucionais, compatibilizando os âmbitos urbanístico e ambiental (OLIVEIRA, 2006).

Ávila e Malheiros (2012) recomendam, ainda, a inclusão do componente ambiental nos instrumentos urbanísticos como, por exemplo, no Plano Diretor e na Lei de Uso e Ocupação do Solo, construindo mecanismos que levem à sustentabilidade urbana. Segundo Araújo e Costa (2012), essa inclusão tem ocorrido gradativamente com um perceptível aumento do número de municípios que introduziram conceitos de sustentabilidade em seus Planos Diretores, além de adotarem instrumentos de gestão ambiental aplicado ao espaço urbano, atestando a necessidade de integração dos instrumentos de controle urbanístico e ambiental. O EIV deve, portanto, ser assimilado no âmbito da legislação urbanística municipal, prevendo sua articulação com os diversos instrumentos de licenciamento urbano-ambiental (PILOTTO; SANTORO; FREITAS, 2013).

Em pesquisa realizada com atores envolvidos com o Licenciamento Ambiental Municipal em 84 municípios brasileiros, Nascimento; Fonseca (2017) constataram que 43% dos entrevistados apontaram o EIV como um dos instrumentos de gestão e planejamento ambiental em seus respectivos municípios. Os autores corroboram, ainda, a necessidade desse, e outros instrumentos, serem empregados de forma articulada com o licenciamento ambiental, a fim de dar maior sustentação aos processos decisórios (NASCIMENTO; FONSECA, 2017).

A emissão de um alvará de licença com eleito de licença ambiental e urbanística foi apontada por Benício (2016a) como uma forma de desburocratizar e a reduzir a morosidade dos processos de aprovação de empreendimentos, sobretudo os casos de parcelamento do solo urbano.

Uma discussão bastante presente nos 52 trabalhos que passaram pelo Filtro 2, é a relação do EIV com outros estudos ambientais.

Para Tomanik e Falcoski (2010), o EIV é possível de ser considerado, com o amparo do EIA quando couber, como uma aplicação do conceito de planejamento e gestão urbano-ambiental, visto que o mesmo resume as recomendações técnicas das duas áreas em um único estudo, garantindo, dessa forma, maior acurácia nos processos de licenciamento.

Araújo (2009; 2011), todavia, discute a inadequação do EIA e outros estudos ambientais como Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA) para o licenciamento em áreas urbanas, devido, sobretudo, à complexidade, tempo de tramitação do processo e custos, tornando-se incompatível com os resultados esperados. Dessa forma, levando em conta não só o peso burocrático do licenciamento, quanto a natureza dos impactos mais comumente identificados em áreas urbanas, a utilização do EIV em substituição ao EIA é coerente para a escala e o contexto urbano dos empreendimentos (ARAÚJO, 2011).

Nesse mesmo sentido, Paulo (2017) destaca que enquanto o PCA avalia apenas os impacto ambientais, o EIV avalia tanto os impactos urbanos quanto os ambientais sendo, portanto, mais completo. Esse deveria então ser entregue tanto ao órgão ambiental quanto ao órgão urbanístico, evitando estudos distintos para o mesmo tipo de empreendimento ou atividade. Em algumas cidades, o EIV, inclusive, é exigido nos processos de LAM (BACELLAR, 2016; RIANI; TRINDADE, 2015).

Para Freire (2015), no entanto, o EIV viria como uma forma de preencher lacunas em relação aos instrumentos previstos para o LAM, uma vez que no EIV o foco da análise é, além da sustentabilidade, a qualidade urbana das intervenções propostas. O EIA obrigatoriamente deve levar em conta alternativas locacionais, enquanto que o EIV não utiliza dessa premissa e/ou não existe essa possibilidade (FREIRE, 2015).

O EIV deveria, dessa forma, incorporar elementos exigidos tanto nos processos de licenciamento ambiental quanto urbanístico. Para simplificar processos de aprovação de empreendimentos ou atividades em área urbano, para que se estabeleça uma política de gestão ambiental urbana integrada, deverá ser prevista, sempre que possível, a síntese de recomendações técnicas dos órgãos urbanístico e ambiental (ABREU *et al.*, 2019; SOUZA, 2019b).

Outros autores, porém, defendem que o EIA é mais completo que o Estudo de Impacto de Vizinhança e, portanto, deveria incorporar elementos urbanísticos presentes no EIV (MARQUES, 2010; PRESTES, 2006). A compatibilização das políticas urbana e ambiental foram apontadas principalmente no caso de licenciamento ambiental de parcelamento do solo com o uso do EIV (ALMEIDA, 2012; BENÍCIO, 2016a) sendo, por vezes, solicitado pelo órgão ambiental licenciador (MACHADO, 2018; SILVA, 2017a).

O EIV é ainda, apontado como um dos instrumentos da política urbana mais diretamente relacionado à gestão ambiental do espaço urbano (ARAÚJO, 2009), com o potencial de fortalecer o sistema de Licenciamento Ambiental Municipal, auxiliando no controle e proteção ambiental nas áreas de influência, de forma a prevenir e mitigar distorções do crescimento urbano e seus impactos negativos sobre o meio ambiente (FERREIRA, 2009; SANJUAN, 2007).

Todavia, o que se observa, é a existência de diversos entraves e desafios para a sua efetiva execução. Tais questões serão discutidas e aprofundadas na seção seguinte.

### 2.5 Os desafios, perspectivas e as propostas de integração dos instrumentos

Discutir a integração de instrumentos, em especial do Estudo de Impacto de Vizinhança e do Licenciamento Ambiental Municipal, pressupõe abordar aperfeiçoamentos de ordem técnica, bem como, evoluir em questões político administrativas.

Em relação aos aspectos técnicos, as integrações desses instrumentos podem ser mais efetivas através da estruturação de um Sistema de Licenciamento Integrado Municipal. Incluindo, dessa forma, orientações iniciais relativas à aprovação de projetos urbanos e ao papel de cada órgão municipal ainda em sua etapa de triagem, deixando claro quais empreendimentos ou atividades estariam sujeitos ao LAM e/ou ao EIV, de modo que as análises dos impactos ocorram de forma conjunta.

Apontar diretrizes conjuntas quanto aos pedidos de implantação de novas atividades e empreendimentos e indicar instruções sobre os critérios e os procedimentos para a elaboração dos estudos de impactos são boas práticas comprovadas na literatura. De acordo com Tomanik (2008), em estudo realizado em Araraquara (SP), a utilização de EIV no processo de licenciamento ambiental e urbanístico integrado possibilitou a abrangência de conteúdo previsto nos formulários para elaboração do EIV e a agilidade da análise dos processos. Em análise mais recente no mesmo município, Medeiros (2021b) mostra que ocorreu uma fragmentação dessas duas áreas no último Plano Diretor, em 2014. O modelo de licenciamento integrado no âmbito municipal e estadual, considerado como inovação no PDPUA (2005), foi suprimido, demonstrando os conflitos relacionados à falta de continuidade administrativa e da flexibilização dos instrumentos.

A estruturação desse licenciamento integrado pressupõe, também, a construção de um sistema de informações municipais, que apresente publicamente o andamento do processo junto aos órgãos, para seu efetivo monitoramento e acompanhamento por qualquer interessado. Em que pese a importância dos avanços de ordem técnica, a articulação dos instrumentos LAM e EIV também pressupõe aperfeiçoamentos quanto aos aspectos político-administrativos, superando conflitos. Para isso, a gestão municipal deve ter um papel protagonista na promoção de melhores condições e estruturas dos órgãos locais de licenciamento e fomentar a capacitação das equipes técnicas responsáveis pelas análises dos instrumentos.

A aproximação dos órgãos e instâncias municipais é um aspecto importante. Persistem, nas administrações municipais, um caráter fragmentado onde diferentes secretarias e/ou departamentos tratam da mesma temática: o meio ambiente urbano (ABREU; PERES, 2022a). Para Maricato (2015) essa fragmentação está relacionada, sobretudo, à tradição de se distribuir

os setores da máquina administrativa a diferentes partidos e atores relacionados às forças que elegeram o prefeito daquela gestão. Essa separação foi apontada pelos entrevistados com uma das causas dos conflitos dentro da própria prefeitura, o que será melhor discutido nos próximos capítulos.

Araújo (2011) aponta, ainda, que a fragmentação ocorre, a princípio, com a leitura isolada dos componentes que constituem o ambiente urbano (meio físico, biótico, antrópico e infraestrutura urbana) e agrava-se com a compartimentação dos órgãos ambientais, divididos entre técnicos de diferentes formações, e ainda entre os demais órgãos que compõe o processo de licenciamento. Com a ausência de clareza das políticas públicas adotadas no município, a compatibilização dos pareceres técnicos setoriais torna-se, na maioria das vezes, um campo de disputa de poderes internos à administração municipal, disfarçado de racionalidade técnica e de processos pouco democráticos de decisão.

Quanto mais as modalidades de licenciamento urbanística e ambiental, e seus respectivos órgãos, estudos e instrumentos, estiverem integrados, mais favorável torna-se a reflexão sobre os modelos de ocupação dos territórios, sobre a compatibilização para a prevenção e mitigação dos impactos ambientais urbanos e para o controle social (PERES; CASSIANO, 2019).

Outros agentes, também, podem contribuir com a realização de importantes etapas. A Universidade pode proporcionar espaços de formação relacionados à regulação urbana e ambiental local (BERGOC *et al.*, 2013). A sociedade civil pode atuar no sentido de ampliar a sua capacidade de participação (CAMPOS, 2018). O envolvimento das diferentes partes interessadas validam sua autenticidade e seu funcionamento (KAMBLE; BAHADURE, 2019). É fundamental a existência dos espaços de debates e participação de conselhos e população em diferentes fases do licenciamento. Para tal, os conselhos municipais, ou mesmo algumas temáticas podem ser debatidas de forma conjunta e unificada.

Todas essas iniciativas, demandam um esforço conjunto de agentes que interferem na produção do espaço urbano, que devem atuar no sentido de promoverem maiores articulações institucionais para a implantação de políticas urbanas, ambientais e sociais, com ampliação da participação pública e novos modelos de regulamentações.

A aplicação de instrumentos como o Licenciamento Ambiental e o Licenciamento Urbanístico não pode servir para reforçar a visão mercadológica, mas sim para indicar medidas de prevenção e redução de impactos e de inovações tecnológicas (ARAÚJO, 2011). Nesse sentido, uma dimensão fundamental é a noção jurídica da "responsabilidade territorial" da administração pública na esfera municipal.

Apesar desses potenciais benefícios e perspectivas para a gestão ambiental urbana com a melhor articulação dos instrumentos e das políticas urbana e ambiental, ainda existem entraves e conflitos. O risco do esvaziamento dos instrumentos urbanísticos e ambientais tem sido uma realidade na maior parte dos municípios brasileiros e que foi corroborado durante algumas entrevistas.

Nas atuais conjunturas das políticas econômicas e urbanas, e diante do desmonte sistemático da ordem jurídico-urbanístico-ambiental, afetada pelo processo global de financeirização da terra (FERNANDES, 2021), talvez um dos principais entraves esteja no embate entre grupos e agentes que constroem uma cidade do mercado e do capital financeiro e grupos que buscam uma cidade para o bem público e que buscam atender as funções sociais preconizadas pelo Estatuto da Cidade.

## 3 ANÁLISE DO LAM E DO EIV EM CIDADES MÉDIAS DE SÃO PAULO

Esse capítulo teve como objetivo analisar a regulação existente, as formas de implementação e a capacidade institucional relacionadas ao Licenciamento Ambiental Municipal e ao Estudo de Impacto de Vizinhança em municípios brasileiros. Buscou, também, identificar as possibilidades e limitações na aplicação do LAM e do EIV em estudos de caso considerados referência.

A discussão dos resultados prévios obtidos nessa etapa foi dividida em cinco (05) seções. Na primeira seção são apresentados os critérios de escolha dos quatro municípios selecionados como Estudos de Caso e as categorias analíticas da pesquisa.

Na segunda seção apresentam-se os resultados do levantamento documental das legislações de EIV e LAM dos municípios escolhidos como estudo de caso. Na terceira seção é realizada uma análise conjunta de todos os componentes de processo do EIV dos quatro municípios selecionados, discutindo com a literatura encontrada na RBS. Na quarta seção é realizada uma análise conjunta de todos os componentes de processo do LAM dos três municípios selecionados, discutindo com a literatura encontrada na RBS. Na quinta e última seção são discutidos os resultados prévios obtidos até o momento e as potencialidades na integração do LAM e EIV nos quatro municípios estudados.

### 3.1 Metodologia

### 3.1.1 Estudos de Casos Múltiplos

Adotou-se a metodologia de Estudos de Casos múltiplos por ser uma estratégia de pesquisa na qual se analisa, de forma profunda, um fenômeno contemporâneo, que se caracteriza pela identificação evidente entre o fenômeno e o contexto em que ele está inserido e pela coexistência de múltiplas fontes de evidências disponíveis, além de buscar entender fenômenos sociais que ainda não tenham sido muito pesquisados (CRESWELL, 2009).

O foco da pesquisa se deu em municípios localizados no Estado de São Paulo, por ser um dos pioneiros na implementação de instrumentos precursores do Licenciamento Ambiental Municipal (ABREU; FONSECA, 2017; SÁNCHEZ, 2013) e do Estudo de Impacto de Vizinhança (MARQUES, 2010; MOREIRA, 1992, 1999a).

A última Pesquisa MUNIC que levantou dados sobre o LAM foi a de 2015 (IBGE, 2016), a qual constatou que apenas 75 municípios de São Paulo realizavam LAM (11% do total). Já as informações mais recentes sobre EIV foram coletadas nas Pesquisas MUNIC de 2015, 2018 e 2021 (IBGE, 2016, 2019, 2022). Em 2015 eram 230 municípios paulistas com

EIV regulado em seu território (158 no PD e 72 com lei específica), em 2018 passaram para 243 (174 PD e 69 com lei específica) e em 2021 um total de 283 municípios apresentavam o EIV (203 no Plano Diretor e 80 com lei específica).

De acordo com os dados do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), 59 municípios são considerados aptos a realizar o Licenciamento Ambiental Municipal no Estado de São Paulo, por possuírem convênios firmados entre Cetesb e prefeitura, de acordo com as tipologias apresentadas na Deliberação Normativa CONSEMA nº 01/2018 (CONSEMA, 2018).

Para a identificação e seleção dos municípios foram levantados estudos de tipologia de municípios (BITOUN; MIRANDA, 2009) e os bancos de dados da MUNIC de 2015. Com base nestes documentos, foram utilizados os seguintes critérios para selecionar os municípios: possuir população acima de 101 mil habitantes; possuir Licenciamento Ambiental Municipal e Estudo de Impacto Ambiental regulados na legislação e como parte do processo de aprovação dos empreendimentos e atividades no território. A pesquisa, portanto, centrou sua análise em dois municípios com faixa populacional entre 101 mil e 500 mil habitantes (Americana e Jundiaí) e dois municípios acima de 500 mil habitantes (Santo André e Sorocaba), localizados no Estado de São Paulo (Quadro 2).

Quadro 2 - Municípios analisados na etapa de Estudos de Casos

Municínio	Entre 100 e 500 mil habitantes		Acima de 500mil habitantes				
Município	Americana	Jundiaí	Santo André	Sorocaba			
População estimada (2018)	233 mil	414 mil	716 mil	671 mil			
Aspectos relacionad	Aspectos relacionados ao EIV						
Lei Específica de EIV	Lei nº 5.011/2010 – Revogada pelo Plano Diretor	Lei nº 7763/2011 – Revogada pelo Plano Diretor	Lei nº 8081/2000 – Revogada pelo Plano Diretor	Decreto nº 22281/2016 – Regulamentou a Lei nº 8270/2007			
Plano Diretor	Lei nº 6.492/2020	Lei nº 9321/2019	Lei nº 9394/2012	Lei nº 11022/2014			
Outros documentos analisados	Lei nº 6.491/2020 – Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI)	Decreto nº 26.716, de 24 de novembro de 2016	Lei nº 9924/2016 Roteiro Metodológico de elaboração do EIV	Lei nº 10.971/2014  Decreto nº 22.281/2016  Lei nº 11.768/2018  Cartilha aos responsáveis técnicos			
Órgão responsável pela análise e aprovação do EIV	Secretaria de Planejamento (SEPLAN)	Unidade de Gestão de Planejamento Urbano e Meio Ambiente (UGPUMA)	Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SDUH)	Secretaria de Planejamento (SEPLAN)			
Aspectos relacionados ao LAM							

Lei específica de LAM	Lei nº 5.133/2010		Decreto nº 16.813/2016	Decreto nº 21.350/2014
Código ou Política Municipal de Meio Ambiente	Lei nº 3.392/2000		Lei nº 7.733/1998	Lei nº 10.060/2012
Outros documentos analisados	Resolução SMA nº01/2020	_	Decreto n° 16.957/2017  Decreto n° 16.963/2017 –	Lei nº 8.856/2009
Órgão responsável pela análise e aprovação do LAM	Secretaria de Meio Ambiente (SMA)	_	Serviço Municipal de Saneamento Ambiental (SEMASA)	Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)

Fonte: (AMERICANA, 2000, 2010a, 2010b, 2020c, 2020b, 2020a; JUNDIAÍ, 2011, 2016, 2019; SANTO ANDRÉ, 2000a, 2012, 2016b, 2016a, 2017a, 2017b, 1998; SOROCABA, 2007, 2009, 2012, 2014a, 2014b, 2014c, 2016, 2018a)

Jundiaí, todavia, não possui o LAM regulado, pois o Licenciamento Ambiental ainda não foi municipalizado pela CETESB. Além disso, não foram encontradas leis ou decretos relacionados ao LAM ou uma Política Municipal de Meio Ambiente. Contudo, o município foi apontado por servidores de outras prefeituras como um caso de boas práticas, sendo referência na gestão urbana ambiental municipal. Além disso, Jundiaí apresenta, em sua legislação e organograma da prefeitura, uma gestão integrada do seu território, contemplando tanto os aspectos urbanísticos quanto os ambientais em um único documento: o EIV. A escolha do município como um dos Estudos de Caso também se justificou na investigação dessa gestão que, supostamente, é integrada.

Foram escolhidas cidades médias por apresentarem maior dinamismo econômico e regional e gestão urbana e ambiental mais avançada, bem como uma tendência à expansão urbana e demográfica. Além disso, as cidades médias apresentam um importante papel de articulação entre metrópoles e um aglomerado de cidades de porte pequeno, integrando diferentes Regiões Metropolitanas (GOULART et al., 2013). A escolha das cidades além dos critérios anteriormente mencionados, levou em conta as possibilidades de integração dos instrumentos, conforme foi identificado e discutido por Peres; Cassiano (2019).

Todos os municípios que compõe os Estudos de Caso encontram-se em Regiões Metropolitanas, com exceção de Jundiaí que é núcleo da Aglomeração Urbana que leva o seu nome. Todos os quatro municípios encontram-se na Macrometrópole Paulista (Figura 15).

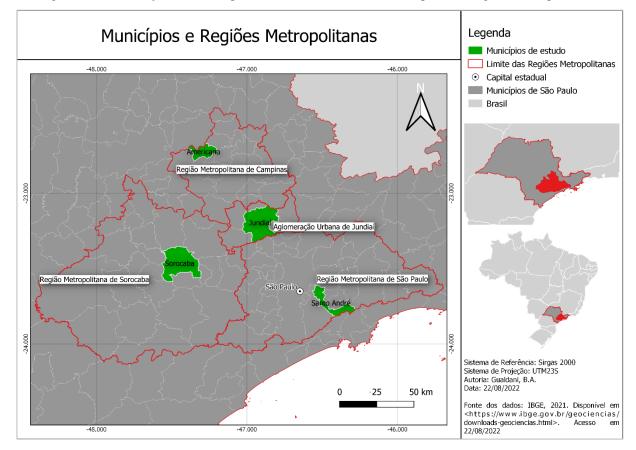


Figura 15 – Localização dos municípios dos Estudos de Caso e suas respectivas Regiões Metropolitanas

Fonte: Adaptado dos dados do IBGE (IBGE, 2021)

### 3.1.2 Pesquisa Documental e Categorias de Análise

A pesquisa documental ocorreu a partir do levantamento de documentos relacionados à regulação atual de Licenciamento Ambiental Municipal e do Estudo de Impacto de Vizinhança nos municípios selecionados.

O levantamento se deu nos *websites* das prefeituras através da busca por palavras-chave relacionadas ao tema. Foram analisados os dispositivos legais em vigor (leis, decretos e deliberações normativas), de acordo com a regulamentação normativa descrita no Quadro 3, complementada por processos de EIV protocolados, atas de reuniões, reportagens e publicações sobre os objetos da pesquisa.

A forma de análise das legislações de LAM e de EIV em cada município seguiu o Roteiro Metodológico para a regulamentação e implementação de LAM e de EIV adaptado do modelo criado por Peres e Cassiano (2019), que definem dez Componentes de Processo, que podem ser considerados requisitos mínimos a serem incorporados pelas jurisdições municipais e legislações correlatas, na busca por uma melhor orientação à gestão ambiental urbana municipal para a regulamentação e aplicação destes instrumentos (Quadro 3).

Quadro 3 - Roteiro Metodológico de Componentes de Processo para regulamentação e implementação de Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) e Licenciamento Ambiental (LAM) pelos Municípios: Procedimentos a serem considerados na elaboração e aplicação das normas

	Descrição do	Estudo de Impacto de Vizinhança	Licenciamento Ambiental Municipal
Apresentação da Proposta	Nesta etapa devem ser indicadas instruções ao empreendedor, ou aos responsáveis pelo empreendimento, de como iniciar o processo de elaboração do EIV/LAM, explicitando:	a) o órgão municipal responsável por receber e protocolar uma nova proposta de atividade ou empreendimento e por conduzir a análise do EIV; b) o documento específico para o preenchimento de informações básicas necessárias para triagem de exigibilidade de EIV e os documentos complementares a serem anexados; c) a comissão ou instância responsável por emitir um Termo de Referência ou documento norteador para a realização do estudo; d) a participação de conselhos na elaboração do Termo de Referência; e) o fluxograma sobre as etapas do processo de licenciamento e a tramitação do EIV; f) formas de publicação, nos meios oficiais de comunicação do município, da abertura do processo; g) previsão de pagamento de taxa; h) portarias, decretos ou outras normas que apresentem esses procedimentos.	a) o órgão municipal responsável por receber e protocolar uma nova proposta de atividade ou empreendimento e por conduzir a análise dos estudos ambientais correspondentes; b) o documento específico para o preenchimento de informações básicas necessárias para triagem e os documentos complementares a serem anexados; c) a comissão ou instância responsável por emitir um Termo de Referência ou documento norteador para a realização do estudo; d) a participação de conselhos na elaboração do Termo de Referência; e) o fluxograma sobre as etapas do processo de licenciamento e a tramitação; f) formas de publicação, nos meios oficiais de comunicação do município, da abertura do processo; g) previsão de pagamento de taxa; h) portarias, decretos ou outras normas que apresentem esses procedimentos. i) Existência de convênio com órgão ambiental estadual ou consórcios de municípios para a realização do Licenciamento Ambiental.
Triagem	Esta etapa deve indicar quais empreendimentos e atividades estarão sujeitos ao EIV/LAM e explicitar os critérios para tal enquadramento, por meio de	a) listas "positivas" por tipologias com critérios de corte, por tipo ou porte; b) indicação de quadros, tabelas ou mapas que relacionem os tipos e portes de empreendimentos de impacto com o zoneamento urbano ou demais instrumentos; c) indicação de tipos de Estudos de Impacto de Vizinhança, se for o caso; d) indicação do poder discricionário do poder público municipal em casos não previstos.	a) listas "positivas" por tipologias com critérios de corte, por tipo ou porte; b) indicação de quadros, tabelas ou mapas que relacionem os tipos e portes de empreendimentos de impacto com o zoneamento urbano ou demais instrumentos; c) indicação de tipos de licenças emitidas (Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Operação, Licença Única, Licença Simplificada e etc); d) indicação do poder discricionário do poder público municipal em casos não previstos.

	Descrição do	Estudo de Impacto de Vizinhança	Licenciamento Ambiental Municipal
Determinação do Escopo	Nesta etapa, devem ser definidas diretrizes que orientem as equipes responsáveis pelos estudos sobre os conteúdos mínimos dos EIVs e dos Estudos Ambientais solicitados pelo LAM, que podem envolver:	a) previsão da emissão de um Termo de Referência ou outro documento norteador para a elaboração do estudo; b) definições de alguns termos-chave envolvidos nos estudos; c) indicação dos principais itens que os EIVs devem conter (como: caracterização do empreendimento, delimitação e diagnóstico das áreas de influência, avaliação dos impactos, proposição de medidas mitigadoras, conclusões, entre outros); d) critérios para a definição das áreas de influência; e) indicação de componentes, aspectos e impactos que devem ser analisados no EIV, considerando as questões listadas no art. 37 do EC e outras não previstas; f) indicação de métodos para identificação e avaliação de impactos; g) quadros comparativos relacionando os aspectos e os impactos previstos; h) critérios para a proposição de medidas preventivas, corretivas ou compensatórias para a mitigação dos impactos negativos em cada fase do empreendimento; i) previsão de consulta pública.	a) previsão da emissão de um Termo de Referência ou outro documento norteador para a elaboração do estudo; b) definições de alguns termos-chave envolvidos nos estudos; c) indicação dos principais itens que devem conter (como: caracterização do empreendimento, delimitação e diagnóstico das áreas de influência, avaliação dos impactos, proposição de medidas mitigadoras, conclusões, entre outros); d) critérios para a definição das áreas de influência; e) indicação de componentes, aspectos e impactos que devem ser analisados; f) indicação de métodos para identificação e avaliação de impactos; g) quadros comparativos relacionando os aspectos e os impactos previstos; h) critérios para a proposição de medidas preventivas, corretivas ou compensatórias para a mitigação dos impactos negativos em cada fase do empreendimento; i) previsão de consulta pública; j) Tipos de Estudos Ambientais
Elaboração	Esta etapa especifica como os estudos devem ser elaborados, envolvendo:	a) previsão de equipe multidisciplinar, coordenada por profissional competente com responsabilidade técnica; b) recomendação de formações específicas para a composição dessas equipes multidisciplinares; c) cadastros credenciados de profissionais competentes para a elaboração dos estudos; d) indicação de formato de apresentação do EIV, que pode ser em relatórios completos ou sintéticos; e) previsão de RIVI (Relatório de Impacto de Vizinhança) e diferenciação dos conteúdos do EIV e do RIVI, quando for o caso.	a) previsão de equipe multidisciplinar, coordenada por profissional competente com responsabilidade técnica; b) recomendação de formações específicas para a composição dessas equipes multidisciplinares; c) cadastros credenciados de profissionais competentes para a elaboração dos estudos; d) indicação de formato de apresentação dos Estudos Ambientais, que pode ser em relatórios completos ou sintéticos;

	Descrição do componente	Estudo de Impacto de Vizinhança	Licenciamento Ambiental Municipal
Análise Técnica	Nesta etapa devem ser indicados todos os procedimentos de análise, que serão realizados pelas equipes técnicas dos órgãos municipais competentes, contendo:	Indicação do órgão municipal responsável pela condução da análise do EIV; b) previsão de tramitação da análise do EIV em outras instâncias municipais; c) definição se a análise do EIV passará por avaliação de conselhos municipais competentes; d) definição de critérios de análise dos estudos (que podem estar apoiados nos Termos de Referência ou em documentos norteadores); e) determinação de prazos de retorno das análises técnicas aos empreendedores e de prazos para pedidos de esclarecimentos; f) previsão de publicidade dos resultados das análises técnicas nos meios oficiais de comunicação do município	a) indicação do órgão municipal responsável pela condução da análise; b) previsão de tramitação da análise do processo em outras instâncias municipais; c) definição se a análise passará por avaliação de conselhos municipais competentes; d) definição de critérios de análise dos estudos (que podem estar apoiados nos Termos de Referência ou em documentos norteadores); e) determinação de prazos de retorno das análises técnicas aos empreendedores e de prazos para pedidos de esclarecimentos; f) previsão de publicidade dos resultados das análises técnicas nos meios oficiais de comunicação do município
Consulta Pública	Esta etapa deve estabelecer os mecanismos formais de consulta e participação dos diversos agentes interessados nos estudos, além da publicização dos documentos e resultados dos EIVs e dos Estudos Ambientais solicitados pelo LAM e devem prever:	a) tipos de consulta e participação pública e espaços de debates durante os diferentes momentos de tramitação dos estudos (como para a definição do Termo de Referência, para complementação das análises do EIV, para a definição das contrapartidas e medidas de gestão etc); b) realização de pesquisas de percepção das comunidades do entorno; c) debates sobre o EIV nos conselhos municipais competentes; d) obrigatoriedade de audiências públicas para determinados tipos de EIVs; e) mecanismos de solicitação de audiências públicas pela população interessada; f) formas de acesso público a estudos e análises técnicas para consulta prévia; g) formatos para a realização de consultas e audiências públicas; h) formas de incorporação das deliberações das audiências nas análises; i) publicidade das convocações e dos resultados das consultas e audiências nos meios oficiais de comunicação do município.	a) tipos de consulta e participação pública e espaços de debates durante os diferentes momentos de tramitação dos estudos (como para a definição do Termo de Referência, para complementação das análises, para a definição das contrapartidas e medidas de gestão etc); b) debates nos conselhos municipais competentes; c) obrigatoriedade de audiências públicas para determinados tipos de empreendimento ou atividade; d) mecanismos de solicitação de audiências públicas pela população interessada; e) formas de acesso público a estudos e análises técnicas para consulta prévia; f) formatos para a realização de consultas e audiências públicas; g) formas de incorporação das deliberações das audiências nas análises; h) publicidade das convocações e dos resultados das consultas e audiências nos meios oficiais de comunicação do município.

	Descrição do componente	Estudo de Impacto de Vizinhança	Licenciamento Ambiental Municipal
Decisão	Nesta etapa devem-se definir os procedimentos e os modelos para a decisão final dos estudos, englobando:	a) previsão de órgão responsável pela aprovação do EIV e pela emissão do documento conclusivo (decisão por autoridade); b) previsão de participação de conselhos municipais para subsidiar a decisão final (decisão colegiada); c) previsão de solicitação de complementações dos estudos para reanálise antes da decisão final; d) emissão de um documento/parecer final conclusivo de análise do EIV com previsão de tipos de decisão (aprovação, não aprovação ou aprovação com indicação de condicionantes e contrapartidas); e) previsão de prazos para a emissão do documento final do EIV	a) previsão de órgão responsável pela aprovação e pela emissão do documento conclusivo (decisão por autoridade); b) previsão de participação de conselhos municipais para subsidiar a decisão final (decisão colegiada); c) previsão de solicitação de complementações dos estudos para reanálise antes da decisão final; d) emissão de um documento/parecer final conclusivo de análise do processo de LAM com previsão de tipos de decisão (aprovação, não aprovação ou aprovação com indicação de condicionantes e contrapartidas); e) previsão de prazos para a emissão da(s) licença(s). f) Validade da(s) licença(s) emitida(s)
Monitoramento e Gestão de Impactos	Esta etapa define as exigências ao empreendedor para a implementação das medidas de prevenção, redução ou compensação de mitigação dos impactos negativos e potencialização dos positivos, devendo conter:	a) previsão de assinatura de Termo de Compromisso, ou documento similar, que servirá de título executivo extrajudicial, contendo as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias, bem como as contrapartidas, com as quais o interessado se compromete a executar; b) detalhamentos das ações ou dos programas de monitoramento e medidas de gestão de impactos; c) indicação de responsáveis, prazos, cronogramas, custos etc.	a) previsão de assinatura de Termo de Compromisso, ou documento similar, que servirá de título executivo extrajudicial, contendo as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias, bem como as contrapartidas, com as quais o interessado se compromete a executar; b) detalhamentos das ações ou dos programas de monitoramento e medidas de gestão de impactos; c) indicação de responsáveis, prazos, cronogramas, custos etc.
Acompanhamento	Esta etapa deve prever os mecanismos de fiscalização e acompanhamento pelo poder público para a garantia do cumprimento dos compromissos assumidos pelo empreendedor e pelos demais órgãos intervenientes, envolvendo:	a) tipo de órgão ou comissão municipal para acompanhamento dos compromissos; b) previsão de realização de auditorias, vistorias ou relatórios de acompanhamento; c) previsão de divulgação desse acompanhamento para esclarecimentos junto a conselhos ou comunidades interessadas; d) vinculação do cumprimento dos compromissos assumidos com as etapas finais do licenciamento urbanístico: emissão das licenças de funcionamento ou dos certificados de conclusão da obra (Habite-se), ou vistorias de entrega.	a) tipo de órgão ou comissão municipal para acompanhamento dos compromissos; b) previsão de realização de auditorias, vistorias ou relatórios de acompanhamento; c) previsão de divulgação desse acompanhamento para esclarecimentos junto a conselhos ou comunidades interessadas.

	Descrição do componente	Estudo de Impacto de Vizinhança	Licenciamento Ambiental Municipal
Integração com o LAM	Essa etapa visa verificar a presença de instrumentos e ferramentas que apontem a integração entre os processos de LAM e de LU com EIV:	a) Existência de instrumentos ambientais na legislação urbanística; b) Previsão de análise integrada dos processos quando os empreendimentos ou atividades necessitarem de EIV e LAM; c) Previsão de reuniões integradas com conselhos municipais dos respectivos órgãos competentes; d) Previsão de emissão de licença integrada ou licença única quando os empreendimentos ou a atividades necessitarem de EIV e LAM;	a) Existência de instrumentos ambientais na legislação urbanística; b) Previsão de análise integrada dos processos quando os empreendimentos ou atividades necessitarem de EIV e LAM; c) Previsão de reuniões integradas com conselhos municipais dos respectivos órgãos competentes; d) Previsão de emissão de licença integrada ou licença única quando os empreendimentos ou a atividades necessitarem de EIV e LAM;

Fonte: Adaptado de (PERES; CASSIANO, 2019)

#### 3.1.3 Entrevistas semiestruturadas

De acordo com Creswell (2010), as entrevistas são consideradas uma das fontes de informações mais importantes para um Estudo de Caso, pois possibilitam o registro mais detalhado de pontos de vista particulares sobre um fenômeno. O tipo de entrevista selecionado para esta pesquisa foi a entrevista focal semiestruturada, na qual as perguntas são espontâneas, mas seguem um conjunto de perguntas, conduzidas por um roteiro de entrevista, apresentado no Apêndice C.

A realização de entrevistas auxiliou, portanto, na análise sobre a fundamentação do panorama normativo de criação e execução do LAM e do EIV e sobre os procedimentos técnico-administrativos de aprovação de empreendimentos considerados de impacto que envolvem LAM e EIV nos municípios selecionados.

Para a definição do número de entrevistas foram considerados dois critérios simultâneos: [1] servidores públicos que atuam e tem proximidade com o problema pesquisado e; [2] representantes da sociedade civil organizada que participam dos processos de LAM ou EIV nos municípios selecionados.

O Quadro 4 apresenta a relação dos principais agentes acompanhada dos respectivos setores representados. A definição dos entrevistados buscou abranger uma diversidade dos representantes atuais dos respectivos órgãos de meio ambiente e de desenvolvimento urbano. O projeto foi aprovado (CAAE: 55867222.3.0000.5504) pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar.

Quadro 4 - Relação dos entrevistados e grupos de interesse.

Municípios pesquisados				
Americana	Jundiaí	Santo André	Sorocaba	
Servidor da Secretaria	Chefe da Divisão de	Servidor do	Servidor da Secretaria	
de Meio Ambiente	Licenciamento e	Departamento de	do Meio Ambiente e	
E01	Fiscalização	Gestão Ambiental	Sustentabilidade	
	Ambiental da Unidade	E06	E11	
	de Gestão e			
	Planejamento Urbano			
	e Meio Ambiente			
	E03			
Coordenador da	Servidor no	Diretor do	Servidor da Secretaria	
Câmara Técnica de	Departamento de	Departamento de	de Urbanismo e	
Meio Ambiente e	Urbanismo na	Desenvolvimento e	Licenciamento	
Saneamento da	Unidade de Gestão e	Projetos Urbanos e	E12	
Agência	Planejamento Urbano	membro do Conselho		
Metropolitana de	e Meio Ambiente	Municipal de Política		
Campina	E04	Urbana		
E02		E07		
	Representante da	Coordenador Núcleo	Servidor da Secretaria	
	Sociedade Civil no	Desenvolvimento	de Habitação	
	Conselho Municipal	Urbano e Gestão	E13	
	de Defesa do Meio	Ambiental do		
	Ambiente e no	Consórcio		
	Conselho da Serra do	Intermunicipal Grande		
	Japi	ABC		
	E05	E08		
		Servidor na Gerência	Servidor da Secretaria	
		de Planejamento e	de Mobilidade Urbana	
		Projetos de Trânsito	E14	
		da Secretaria de		
		Mobilidade Urbana		
		E09		
		Servidor no		
		Departamento de		
		Projetos Especiais de		
		Mobilidade da		
		Secretaria de		
		Mobilidade Urbana		
		E10		

Fonte: Elaboração própria.

Devido à pandemia de COVID-19, a maior parte das entrevistas foi realizada de forma remota, através do Google Meet. Essas foram gravadas, com anuência do entrevistado, e posteriormente transcritas. Os entrevistados foram identificados pela letra "E" e um numeral ordinal (E01, E02 etc.).

Durante as entrevistas foram observadas algumas marcas de coloquialidade nas falas dos entrevistados: "né?", "tá?", "tô", etc. Tais expressões foram substituídas para um modo formal ou omitidas, permitindo a fluidez e melhor compreensão da leitura. Compreende-se que essas marcas de oralidade são importantes em metodologias que utilizem a análise do discurso.

Essa tese buscou compreender o conteúdo das falas dos entrevistados, logo o modo como o discurso é declarado não teve tanta relevância nessa análise.

Alguns símbolos foram adotados para expor o discurso. As reticências entre parênteses (...) representam as falas que não foram compreendidas ou propositalmente suprimidas por serem desnecessárias ou não fazerem parte do assunto em questão. Os colchetes [] foram utilizados para adicionar alguma observação da pesquisadora que seria necessária para a compreensão daquele segmento de discurso.

Após transcritas, as entrevistas foram analisas no software de análise qualitativa Atlas ti, onde foram lidas e codificadas, facilitando a inserção e discussão de trechos importantes dentro das categorias analisadas.

Após a transcrição, cada entrevista foi enviada ao respectivo entrevistado, a fim de que o mesmo realizasse uma verificação e concordância do conteúdo transcrito. Apenas 01 (um) entrevistado não autorizou a gravação da entrevista. Uma (01) entrevista não foi adicionada a essa pesquisa pelos seguintes motivos: o entrevistado não estava sozinho durante a entrevista, parecia visivelmente desconfortável, não respondeu diretamente a praticamente nenhuma pergunta e deu apenas respostas curtas e desconexas.

A análise do conteúdo da entrevista foi feita, como Machado (2002) sugere, visando à explicitação de categorias temáticas, numa perspectiva qualitativa orientada pelas dimensões e componentes analíticos que orientam a pesquisa, tendo como base o objeto e as próprias questões do trabalho.

#### 3.2 Resultados e Discussão

Os municípios selecionados para compor os Estudos de Caso estão inseridos ou em uma Região Metropolitana (RM), ou em uma Aglomeração Urbana (AU) do estado de São Paulo. O estado possui seis (06) Regiões Metropolitanas e três (03) Aglomerações Urbanas, sendo a RMSP a mais populosa do país (Figura 16).

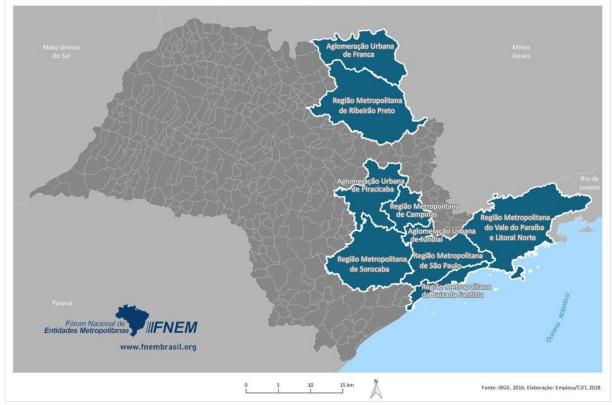


Figura 16 – Regiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas do Estado de São Paulo

Fonte: Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas FNEM, 2022)

Recentemente o governo do estado de São Paulo sancionou a criação das Regiões Metropolitanas de São José do Rio Preto e de Piracicaba, anteriormente Aglomeração Urbana de Piracicaba. De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Regional, é previsto, até o fim do ano, que o estado conte com nove RM e oito AU. Cada RM deve contar com um Conselho de Desenvolvimento integrado por autoridades estaduais, municipais e representantes da sociedade civil (SÃO PAULO, 2021).

Embora as taxas de crescimento urbano no país estejam caindo, ainda são relativamente altas, sobretudo nas cidades médias. Esse fenômeno têm contribuído para a formação de Regiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas (FERNANDES, 2013). A gestão dessas RM é um grande desafio para governos e sociedade civil, uma vez que a alta concentração demográfica demanda volumosos investimentos em infraestrutura urbana, o que exige uma

atuação integradas das cidades que as compõem. Esses agrupamentos urbanos, e seus parques industriais, são um considerável foco de consumo de recursos naturais, produção de resíduos sólidos e emissão de efluentes (CEZARE; MALHEIRIOS; PHILIPPI JR, 2007).

Em Regiões Metropolitanas, principalmente em áreas urbanas conurbadas, o EIV tem o potencial de ser um instrumento apropriado para avaliar impactos intermunicipais (FARACO et al., 2009), viabilizando o desenvolvimento responsável dos recursos ambientais, físicos e humanos da área metropolitana (SOUZA, 2019c). Todavia, o que se observa é que, apesar da distribuição espacial de empreendimentos sujeitos a EIV ocorrer dentro do limites administrativos, como foi investigado por Merícia (2018) na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), muitas vezes não existe diálogo entre os órgãos responsáveis pela gestão urbana e ambiental dessas cidades. Faraco et al. (2009) observaram na RM de Londrina que cada município apresentava características distintas quanto aos casos em que o EIV se aplica, sem nenhuma exigência para áreas limítrofes ou conturbadas. Contudo, fica evidente que incentivar tal integração requer discutir espaços de poder nos âmbitos local e regional (CEZARE et al., 2007), o que já foi previsto pelo Estatuto da Metrópole (Lei nº 13.089/2015).

Quanto ao LAM, Araújo (2009) sugere que em recortes que envolvam RM sejam estudados o deslocamento de atividades e seus respectivos impactos ambientais para territórios vizinhos sejam em razão da especulação imobiliária, seja como efeito da gestão urbanística ambiental mais ou menos desregulada que caracteriza os municípios limítrofes do municípiopolo. Contudo, apenas dois trabalhos utilizaram tal recorte (CARDOSO; CARVALHO, 2016; FERREIRA FILHO; BELTRÃO, 2017), mas os mesmos não avaliam tais contextos.

O levantamento e análise das informações foi realizado através do Roteiro Metodológico de Componentes de Processo, adaptado de Peres; Cassiano (2019), apresentado na Metodologia (Quadro 3), com o objetivo de obter o maior número de informações sobre o processo de regulação e aplicação do EIV e do LAM nos municípios selecionados. Portanto, foram entrevistados, além de servidores técnicos, dois representantes de agências metropolitanas de dois municípios pesquisados, conforme foi descrito na metodologia (Quadro 4).

Os resultados estão apresentados por município, alguns possuem poucas informações sobre os processos de LAM e EIV de forma *online*, o que pode ter contribuído para uma visível discrepância no volume de informações entre um município e outro. Além das informações obtidas através da análise da legislação, foram incorporados trechos das entrevistas.

#### 3.2.1 Americana

O município de Americana é localizado na Região Metropolitana de Campinas e apresenta um dos mais altos Índices de Desenvolvimento Humano da RM. Consolidando-se, historicamente, através do seu desenvolvimento industrial, sobretudo têxtil. A Rodovia Anhanguera (SP 330) e a Rodovia Luiz de Queiroz (SP 304) foram importantes estruturadoras do seu processo de ocupação, devido ao seu uso para escoamento da produção industrial municipal (PASQUOTTO *et al.*, 2015).

O município de Americana, distante 129 Km da capital do estado, possui área de 133,63 km² e é dividida em dez (10) áreas de Planejamento pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado PDDI (AMERICANA, 2021).

## Regulação e aplicação do EIV em Americana

O Estudo de Impacto de Vizinhança foi inicialmente regulamentado em Americana através da Lei municipal nº 5011/2010 e posteriormente revogada pelo seu Plano Diretor (Lei nº 5998/2016), indicando que o instrumento deveria ser regulado por nova lei específica, a qual ainda não foi instituída.

O município de Americana apresenta, tradicionalmente, dois Planos Diretores: Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana – PDDI (Lei nº 6.491/2020) e o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana – PDFU (Lei nº 6.492/2020). O EIV é tratado em ambos os planos, porém, de acordo com o PDDI, é o PDFU que "definirá as formas de elaboração, apresentação, tramitação e análise do Estudo de Impacto de Vizinhança, bem como seu prazo de validade". A Lei nº 6.060/2017 foi a única lei específica de EIV encontrada na etapa de pesquisa documental, a mesma estabelece normas e procedimentos para a instalação de torres de transmissão de telecomunicação e de outras fontes emissoras (Quadro 5).

Quadro 5 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de Americana em ordem cronológica

Ordenamento legal	Ano	Descrição	Vigência
Lei nº 4.597	2008	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana / PDDI.	Revogado
Lei nº 5011	2010	Institui o Estudo de Impacto de Vizinhança	Revogado
Lei nº 5997	2016	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana / PDDI, e dá outras providências.	Revogado

Lei n° 5998	2016	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana – PDFU, e dá outras providências.	Revogado
Lei nº 6060	2017	Estabelece normas e procedimentos para a instalação de torres de transmissão de telecomunicação e de outras fontes emissoras no Município de Americana e dá outras providências.	Em vigor
Lei nº 6264	2018	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana – PDFU, e dá outras providências.	Revogado
Lei nº 6.491	2020	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana – PDDI, e dá outras providências	Em vigor
Lei n° 6.492	2020	Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana – PDFU, e dá outras providências.	Em vigor

Fonte: (AMERICANA, 2008, 2010a, 2016a, 2016b, 2017a, 2018, 2020b, 2020a)

O PDFU apresenta, no seu anexo XIV o formulário do EIV para Empreendimentos de Atividades Econômicas e no anexo XV para Empreendimentos Imobiliários, onde são solicitadas informações sobre a empresa, o solicitante e uma breve descrição das atividades a serem realizadas. Não foram localizados, na pesquisa documental, fluxogramas e/ou cartilhas de aprovação de processos de EIV que visem auxiliar os responsáveis técnicos na elaboração do EIV.

A apresentação de EIV é obrigatória para Operações Urbanas Consorciadas, para atividades apontadas no rol da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), enquadradas em cada zoneamento por decreto municipal, e para atividades consideradas de alto impacto, de acordo com o PDDI. Segundo o E01, a análise e seleção dos CNAE dos empreendimentos que precisariam ou não de EIV foi realizada pela própria equipe técnica durante as atualizações do PDDI.

De acordo com o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, é, portanto, considerado Impacto de Vizinhança, todos os empreendimentos e atividades, sejam de natureza pública ou privada, que possam causar significativa alteração no meio ambiente natural ou construído e/ou que acarretem sobrecarga na infraestrutura básica instalada no município. Classificados, de acordo com o art. 62 do PDDI, como:

I - Baixo impacto: aquelas atividades que demandem apenas uma medida saneadora do incômodo;

 II - Médio impacto: aquelas atividades que demandem duas medidas saneadoras do incômodo;

III - Alto impacto: aquelas atividades que demandem mais de duas medidas saneadoras do incômodo.

O PDDI apresenta também quais dessas atividades são consideradas de alto impacto, tais como: edificações não residenciais com área construída igual ou superior a 5.000,00 m²; condomínios horizontais e verticais (mais de 200 unidades habitacionais) ou que esteja localizado em áreas especialmente protegidas pela legislação ambiental; aterros sanitários; presídios; Estações de Tratamento de Efluentes (ETE); cemitérios; terminais rodoviários, ferroviários ou aeroviários e etc.

Quanto ao Escopo do EIV, não há na legislação previsão de emissão de Termo de Referência (TR), apenas as informações básicas contidas nos formulários dos anexos XIV e XV do PDFU, conforme citado anteriormente. O TR muitas vezes é entregue ao responsável técnico pela elaboração do EIV após passar pela etapa de Triagem. Essas informações deverão ser levantadas na etapa de entrevista com técnicos dos órgãos envolvidos na aprovação dos empreendimentos e atividades. De acordo com o E01, as informações são passadas aos requerentes através da solicitação das diretrizes, onde todas secretarias que serão envolvidas apresentam dos documentos e estudos necessários para a aprovação do empreendimento. No caso da Secretaria de Meio Ambiente de Americana, são apresentadas as diretrizes para o Licenciamento Ambiental Municipal e, até então, para o EIV. Porém, de acordo com o E01, a coordenadoria do EIV estava em processo de migração para a Secretaria de Planejamento no momento da entrevista.

O PDFU apresenta a indicação dos componentes, aspectos e impactos que devem ser analisados no EIV, considerando as questões listadas no art. 37 do Estatuto da Cidade e outras não previstas, como por exemplo: consumo de água; geração de resíduos sólidos e efluentes; emissão de ruídos; impacto socioeconômico, dentro da área de planejamento do empreendimento, na população residente ou atuante no entorno; e etc. A identificação e valoração dos impactos, positivos e negativos, nas áreas que direta e indiretamente são afetadas pela atividade, é realizada através de matriz de impactos ambientais.

A legislação também especifica os critérios para a solicitação de medidas compensatórias e mitigatórias:

Art. 223 § 7° a) quando as contribuições previstas nesta Lei não forem suficientes para sanar os impactos causados pelo empreendimento na área de planejamento, os órgãos municipais envolvidos deverão, por meio de um projeto detalhado e custos baseados em tabelas de órgãos oficiais, prever as obras necessárias e proporcionalmente atribuir o valor a cada empreendimento, correspondente a sua área útil de aproveitamento.

Em casos de empreendimentos de interesse social desenvolvidos por entes públicos ou por entidades sem fins lucrativos, a lei prevê a possibilidade de parceria público-privada visando a elaboração do EIV. O PDFU também prevê a obrigatoriedade da elaboração por equipe multidisciplinar e subscrito por responsável técnico legalmente habilitado e cadastrado junto à prefeitura de Americana, todavia não especifica quais são as formações dos profissionais. Também não há a previsão de elaboração do RIVI em ambos os planos diretores.

A análise técnica dos Estudos de Impacto de Vizinhança era até então efetuada pela Secretaria de Meio Ambiente, que solicitava a participação das demais secretarias e órgãos municipais envolvidos, que devem emitir um parecer conclusivo. Porém, com a migração da Coordenadoria do EIV para a Secretaria de Planejamento, a mesma seria responsável agora pela análise do mesmo. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (CMDU) não participa do processo de análise do EIV, possuindo caráter apenas consultivo.

Para fins de solicitação de audiência pública, considera-se como área afetada a área em torno do empreendimento em um raio de 500m ou aquela definida no EIV como área de influência. A solicitação da audiência deve partir da secretaria que analisa do EIV ou pode ser solicitada pela sociedade civil organizada mediante abaixo-assinado que contenha nome e assinatura de pelo menos 100 (cem) pessoas que residam ou trabalhem na área afetada, além do nome e endereço do representante indicado pelo grupo. O EIV fica disponível para consulta por, no mínimo, 30 dias antes da realização da audiência.

A Lei nº 6060/2017, que estabelece normas e procedimentos para a instalação de torres de transmissão de telecomunicação e de outras fontes emissoras, exige, para a análise e obtenção do alvará de execução, o EIV e a ata da audiência pública realizada. Esse é, portanto, o único tipo de empreendimento ou atividade que requer obrigatoriedade de audiência pública.

A tomada de decisão também apresenta poucas informações na legislação consultada. Assim como na análise do EIV, a deliberação é efetuada pela secretaria responsável pela análise do EIV, que solicita a participação das demais secretarias e órgãos municipais envolvidos, que emitem um parecer conclusivo. Há a previsão de solicitação de esclarecimentos e/ou complementações dos estudos para reanálise antes da decisão final, que devem ser atendidos pelo responsável em até 30 (trinta) dias.

Uma vez concluída a análise e deliberação do EIV, a secretaria responsável pela análise do EIV expede a certidão com a deliberação, devidamente fundamentada, com prazo de validade e dando publicidade ao documento emitido. Em nenhuma das etapas foi verificada a participação do conselho municipal responsável pela política urbana municipal.

Quanto à etapa de monitoramento dos impactos, o PDFU define que os responsáveis deverão firmar um Termo de Compromisso para garantir o cumprimento das ações de mitigação, recuperação e compensação dos impactos gerados pelo empreendimento ou atividade, ou mesmo a execução de equipamentos públicos urbanos ou comunitários. Além de assinatura do Termo de Compromisso, os responsáveis deverão também apresentar cronograma de execução e garantias da implementação de tais medidas.

O PDFU, todavia, não apresenta informações de como o cumprimento desse cronograma será acompanhado, seja por forma de auditorias ou, pela Secretaria de Planejamento. Mas vincula a emissão de Alvará de Utilização ou Habite-se à certidão de conclusão do EIV e ao atendimento das condições impostas.

Não há referências à vinculação das etapas de aprovação do EIV com o Licenciamento Ambiental Municipal. Quanto a relação do LAM e do EIV, o entrevistado E01 esclareceu apenas que o EIV era usado pela Secretaria de Meio Ambiente para atestar a viabilidade de um determinado empreendimento, se ele é ou não compatível com o entorno, não havendo articulação com o LAM, apesar do mesmo ser analisado pela mesma secretaria. O E01 não entrou em detalhes a respeito da migração da coordenadoria do EIV da Secretaria de Meio Ambiente para a Secretaria de Planejamento. Não soube ou não quis responder se haverá publicação de lei específica para o EIV ou se isso mudará a forma como o mesmo será analisado e quais as implicações para a aplicação do instrumento.

# Regulação e aplicação do LAM em Americana

A Política Municipal de Meio Ambiente de Americana, Lei nº 3.392/2000 cita o Licenciamento Ambiental como um de seus instrumentos. A Lei municipal que regulamenta o LAM, Lei nº 5.133/2010, apresenta poucas informações a respeito do processo. Não foram encontradas, no site oficial da Secretaria de Meio Ambiente, informações acerca de Termo de Referência, Fluxogramas e etc. (Quadro 6).

Quadro 6 - Legislação ambiental relacionada ao LAM no município de Americana em ordem cronológica

Ordenamento legal	Ano	Descrição	Vigência
Lei nº 3.392	2000	Institui a Política Municipal de Meio Ambiente (PNMA)	Em vigor
Lei nº 4.192	2005	Dispõe sobre a licença municipal para projetos técnicos de aterro sanitário a serem executados no Município de Americana e dá outras providências	Em vigor

Lei nº 5.133	2010	Institui o Licenciamento Ambiental para empreendimentos e atividades de Impacto Ambiental Local, e dá outras providências.	Em vigor
Decreto nº 11.693	2017	Dispõe sobre a composição da Equipe Técnica para fins de fiscalização do Licenciamento Ambiental, e dá outras providências.	Em vigor
Resolução SMA nº 01	2020	Dispõe sobre critérios e parâmetros para Licenciamento Ambiental de ERB – Estação Rádio Base no município de Americana	Em vigor

Fonte: (AMERICANA, 2000, 2005, 2010b, 2017b, 2020c)

O licenciamento ambiental em Americana, a sua fiscalização e seu monitoramento, é de competência, no âmbito local, da Secretaria de Meio Ambiente. Além da Lei nº 5.133/2010, que institui o LAM, foram analisadas a Lei nº 4.192/2005, que trata sobre o licenciamento ambiental de aterros sanitários, e a Resolução SMA nº 01/2020, que dispõe sobre o licenciamento de estações rádio base.

Americana é o único dos quatro municípios que licencia atividades de alto impacto, conforme a Resolução CONSEMA 001/2018 (CONSEMA, 2018). A lei específica de LAM não apresenta informações sobre abertura do processo em Americana, já a Resolução SMA nº 01/2020 apresenta uma lista detalhadas de documentos necessários para a solicitação tanto de Licença Prévia (LP), quanto de Operação (LO). Tanto o EIV quanto o EIA são exigidos para a aprovação desse tipo de atividade. Assim como no caso do EIV, o E01 aponta que é na etapa de triagem que as diretrizes para aprovação do empreendimento são expedidas pelos setores envolvidos.

A LP é expedida na fase preliminar do planejamento da atividade ou empreendimento, aprovando tanto a sua concepção quanto a sua localização, atestando a adequação ambiental e determinando os requisitos que devem ser atendidos para a sua implantação no território municipal. Licença de Instalação (LI), essa consiste em autorização para a instalação do empreendimento ou atividade, de acordo com projetos aprovados, com ou sem LP. Enquanto que a LO é a licença final que autoriza a operação da atividade ou empreendimento após verificação de cumprimento das exigências constantes em Licença Prévia (LP) ou Licença para Instalação (LI). Existe, ainda, a Licença Simplificada Ambiental (LSA), que funciona como uma autorização ou permissão, no qual a atividade ou empreendimento de baixo impacto possa funcionar.

A lei de LAM não traz informações sobre o escopo dos estudos ambientais necessários para realizar o licenciamento das atividades e empreendimento listados nos seus Anexos I, II e III. Não há informações sobre critérios de definição das áreas direta e indiretamente afetadas, dos componentes que devem ser analisados pelos estudos, dos métodos de avaliação dos impactos gerados e dos critérios para proposição das medidas mitigadoras e compensatórias de tais impactos. Nenhuma das legislações apresenta informação sobre a composição da equipe responsável por elaborar os estudos ambientais: se deve ser multidisciplinar, quais as formações específicas ou se há algum tipo de cadastro desses profissionais na prefeitura.

As legislações analisadas tampouco esclareceram como ocorre o processo de análise do LAM: órgão que deve proceder a análise, trâmite em outros órgãos, critério de análise dos estudos, prazos de retorno e etc. A lei sobre licenciamento de aterros sanitários prevê que o processo deverá ser aprovado no Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (CONDEMA).

A audiência pública é obrigatória apenas para estações de rádio base, devendo a ata ser registrada em cartório e apensada no processo de licenciamento. Nenhuma outra informação sobre mecanismos de solicitação de audiências pela população e formas de acesso aos estudos ambientais foram encontradas nas legislações consultadas.

O processo de tomada de decisão também não esclarecido no Decreto nº 11.693/2017. Não há informações sobre qual órgão é responsável pela decisão final, qual o papel do CONDEMA nessa etapa e quais os prazos para emissão da licença. Sobre a atuação do CONDEMA na análise dos processos de LAM, o E01 esclareceu que apenas no caso de EIA/RIMA o conselho participa da análise e decisão do processo. É prevista a requisição de novos documentos, se for necessário, por parte da Secretaria de Meio Ambiente, que deverá ser atendida no prazo máximo de 90 (noventa) dias. A renovação da licença deverá ser realizada a cada dois (02) anos.

Com relação ao monitoramento das atividades e empreendimentos licenciados, a legislação prevê a assinatura de Termo de Compromisso. Quanto ao acompanhamento, conta com a fiscalização do cumprimento das medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias. O Estudo de Impacto de Vizinhança é um dos estudos solicitados para licenciamento ambiental de estações rádio base.

### 3.2.2 Jundiaí

O Município de Jundiaí, distante 49 km da capital São Paulo, possui área de 2.431,97 km², com um grau de urbanização de 95,70 % (JUNDIAÍ, 2021). A população estimada pelo IBGE/Seade em 2014 é de 397.765 habitantes, e uma densidade demográfica de 867,49 habitantes por km² (IBGE, 2021). A proximidade com as Regiões Metropolitanas de Campinas e São Paulo e a facilidade de acesso através de complexo viário contribuiu para a expansão de condomínios fechados na cidade (GOULART; BENTO, 2011), mas trouxe problemáticas em relação à mobilidade e ausência de equipamentos urbanos para atender a demanda crescente de pessoas (FANELLI; SANTOS JUNIOR, 2013).

A Aglomeração Urbana de Jundiaí (AUJ) foi a primeira do estado, sendo institucionalizada pela Lei Complementar Estadual nº 1.146/2011. É formada pelos municípios de Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Itupeva, Jarinu, Jundiaí, Louveira e Várzea Paulista, e abriga aproximadamente 1,8 % da população paulista. A AUJ é formada por um eixo de urbanização quase contínuo entre as regiões metropolitanas de São Paulo e de Campinas, tratase de um território intensamente industrializado e de ampla acessibilidade com as regiões vizinhas (JUNDIAÍ, 2021). Destaca-se no cenário estadual pela sua importância na logística de distribuição e potencial industrial (FANELLI; SANTOS JUNIOR, 2013).

Apesar de não apresentar convênio com a CETESB para a realização de licenciamento ambiental, Jundiaí licencia algumas atividades, conforme falado pelo entrevistado E03, que está lotado na Divisão de Licenciamento e Fiscalização Ambiental, e reiterado pelo entrevistado E04:

E03 Em Jundiaí a gente tem uma situação que é um pouco é diferente. Jundiaí não fez o convênio com a Cetesb ainda, então, o Licenciamento Ambiental não foi municipalizado, a nossa atuação é um pouco limitada, a gente atua especificamente em loteamentos irregulares, então, regularização fundiária, corte de árvores isoladas nativas em área urbana fora de APP e licenciamento dos transmissores de telefonia celular (torres de telefonia). O nosso Licenciamento Ambiental está limitado a isso hoje.

**E04** Na verdade, ainda não foi municipalizado, o pessoal já passou por Formação, o licenciamento ambiental ainda vai para a CETESB de Jundiaí, ainda é estadual.

Todavia, Jundiaí apresenta uma gestão integrada do seu território, contemplando tanto os aspectos urbanísticos quanto os ambientais em um único documento: o EIV. A escolha do município como um dos Estudos de Caso da Tese ocorreu, portanto, devido a essa gestão integrada. Pretende-se, nessa seção, compreender como ocorrem os trâmites de aprovação dos

processos no território, de que forma o meio ambiente urbano se beneficia dessa suposta integração e quais boas práticas podem ser reproduzidas em outras cidades médias paulistas.

## Regulação e aplicação do EIV em Jundiaí

A Lei nº 7763/2011 regulava o EIV no município de Jundiaí, além de criar uma Comissão Municipal de Impacto de Vizinhança e uma Cartilha direcionada aos responsáveis técnicos. Essa lei, todavia, foi revogada pelo Plano Diretor (Lei nº 9321/2019). Atualmente o instrumento é regulado pelo atual Plano Diretor e pelo Decreto nº 26.716/2016, que institui seu Termo de Referência, esse documento, por sua vez, detalha as informações que deverão ser apresentadas nos EIV para empreendimentos de Uso Residencial e Uso não Residencial (Quadro 7).

Quadro 7 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de Jundiaí em ordem cronológica

Ordenamento legal	Ano	Descrição	Vigência
Lei Complementar n° 415	2004	Institui o Plano Diretor de Jundiaí	Revogado
Lei complementar n° 416	2004	Lei de Uso e Ocupação do Solo	Revogado
Lei Municipal nº 7503	2010	Revoga a LC 416/2004 Nova Lei de Uso e Ocupação do Solo	Revogado
Lei Municipal nº 7763	2011	Regula, nos termos do Plano Diretor, o Estudo de Impacto de Vizinhança e seu respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV/RIVI) e cria a Comissão Municipal de Impacto de Vizinhança;  Manual para elaboração do EIV/RIVI	Revogado
Lei Municipal nº 7.857	2012	Plano Diretor Estratégico	Revogado
Lei Municipal nº 8.683	2016	Plano Diretor Participativo	Revogado
Decreto nº 26.716	2016	Termo de Referência EIV/RIV	Em vigor
Lei Municipal nº 9.321	2019	Plano Diretor do município de Jundiaí	Em vigor

Fonte: (JUNDIAÍ, 2016, 2019)

As pastas de gestão ambiental e urbana são administradas pela Unidade de Gestão de Planejamento Urbano e Meio Ambiente (UGPUMA). O Termo de Referência apresenta as informações detalhadas de abertura do processo, que deve iniciar com o protocolo do EIV, seu respectivo RIVI e o Relatório de Impacto no Trânsito (RIT).

O Plano Diretor apresenta as tipologias de empreendimentos e atividades localizados na Macrozona Urbana que apresentem determinadas características:

I - empreendimentos habitacionais a partir de 200 (duzentas) unidades residenciais e parcelamentos do solo, na forma de loteamento, a partir de área bruta igual ou superior a 500.000m² (quinhentos mil metros quadrados); II - empreendimentos ou atividades de comércio e serviços ou industriais localizados na Macrozona Urbana, exceto na Zona de Uso Industrial, com área construída igual ou superior a 3.000m² (três mil metros quadrados); III - empreendimentos ou atividades de comércio e serviços, exceto industriais, localizados na Zona de Uso Industrial, com área construída igual ou superior a 10.000m² (dez mil metros quadrados); IV - cemitérios horizontais, cemitérios verticais e crematórios, independente da área útil ou área do terreno.

Quanto à determinação do escopo do EIV, o plano diretor define os termos-chave envolvidos nos estudos, além de indicar os principais itens que o EIV deve conter. Define área de influência direta: região que sofre influência direta do empreendimento, compreendida também pelas edificações lindeiras. Área de influência indireta: trata-se da área afetada indiretamente pelos impactos do empreendimento normalmente demarcados como limítrofes pelos pontos de intersecção das áreas de abrangência dos impactos por requisito avaliado

A delimitação das áreas de influência direta e indireta deve ser apresentada por meio de mapas, fotos aéreas e vistas legendadas e dependerão do porte do empreendimento, da atividade a ser desenvolvida e do local de implantação. Considerando os requisitos de análise solicitados no estudo, deve-se delimitar a área de influência de cada um desses requisitos no empreendimento em estudo, chegando-se na intersecção das localidades afetadas gerando a área de influência como um todo.

Além do conteúdo mínimo previsto pelo Estatuto da Cidade, devem ser avaliados: Passagem de fauna (corredores ecológicos); nível de ruídos; qualidade do ar; vegetação e arborização urbana; geração e destinação dos resíduos sólidos; geração de renda; geração de empregos e outros estudos peculiares ao empreendimento e à atividade.

O Termo de Referência diferencia, ainda, os impactos que devem ser avaliados para empreendimentos ou atividades de Uso Residencial e Uso Não Residencial (outros). A classificação e a mensuração são apresentadas através de matriz de impactos, contendo: consequência do impacto, abrangência, intensidade e tempo.

Não apresenta obrigatoriedade de equipe multidisciplinar e não recomenda quais profissionais podem fazer o EIV. Dessa seção, a única coisa que prevê é a necessidade de apresentação do RIVI.

O Plano Diretor de 2019 prevê, ainda, a análise integrada dos processos de EIV por meio de um Grupo Técnico do EIV, composto por dois (02) servidores da Unidade de Gestão de Planejamento Urbano e Meio Ambiente (UGPUMA), um (01) da Unidade de Gestão de Mobilidade e Transporte (UGMT) e um (01) da Unidade de Gestão de Infraestrutura e Serviços Públicos (UGISP).

O Grupo Técnico do EIV emitirá parecer sobre os impactos da atividade e/ou empreendimento, a ser encaminhado aos Gestores Municipais envolvidos em até 90 dias, descontados os dias em que os processos permanecerem em "comunique-se". Os documentos integrantes do EIV/RIV, o parecer conclusivo do Grupo Técnico do EIV e a autorização emitida pela UGPUMA são considerados de interesse público e serão publicados por esse órgão no sítio eletrônico oficial do Município. O parecer conclusivo do Grupo Técnico do EIV, revisado e validado pelos Gestores das Unidades envolvidas, será publicado por meio de edital no diário oficial do município.

Não há obrigatoriedade de Audiência Pública, sendo a convocação da mesma decidida pelo UGPUMA e o Conselho Municipal de Política Territorial (CMPT). Todos os documentos relativos ao tema da audiência pública, tais como estudos, plantas, planilhas e projetos, serão colocados à disposição de qualquer interessado para exame e extração de cópias, inclusive por meio eletrônico e em formato aberto, na forma do regulamento.

O COMDEMA tem poder deliberativo e é bastante atuante no município, de acordo com entrevistado **E05**, representante da sociedade civil no conselho:

E05 O CONDEMA no município de Jundiaí foi constituído através de Lei Municipal e tem as suas atribuições e composição conferida pelo Artigo 174 da Lei Orgânica do Município. O CONDEMA tem poder deliberativo, recursal, pode editar algumas resoluções, elaborar pareceres através das suas Câmeras Técnicas e estes pareceres, na sequência, são votados nas reuniões nas Plenárias.

Segundo entrevistado **E05**, O COMDEMA possui Câmaras Técnicas específicas que analisam alguns processos (encaminhados pela UGPMA), se reúnem e elaboram pareceres. Cada Câmara Técnica possui um coordenador que faz a exposição do processo, durante as reuniões do conselho, onde os pareceres são votados pelos representantes. Na sequência, o parecer é anexado ao processo e é devolvido à UGPMA para o cumprimento, muitas vezes, de alguma condicionante que foi sugerida ou imposta:

E05 Atualmente nós temos a Câmara Técnica de Uso e Ocupação do Solo que geralmente cuida dos processos de licenciamento, temos uma Câmara Técnica do Fundo Municipal de Conservação da Qualidade Ambiental, porque o CONDEMA tem o poder de autorizar o uso de verba deste Fundo para algumas finalidades que sejam direcionadas ao Meio Ambiente. (...) Esse Fundo já custeou viaturas para a guarda da Divisão Florestal, campanhas de castração e cães e gatos, temos também verba destinada para um convênio com a [ONG] Mata Ciliar, ela é muito conhecida aqui ela realiza um trabalho muito bonito de cuidado com animais silvestres que se encontram em situação de vulnerabilidade ou a atropelamentos em vias e tudo mais. Também é destinado um valor mensal para essa ONG e é o CONDEMA que autoriza isso (...) quando tem alguma alteração de lei, por exemplo, se vai mudar algum dispositivo do Plano Diretor, então, passa pelo CONDEMA. O CONDEMA analisa os dispositivos referentes a questão ambiental especificamente, ele se limita à análise daquilo que lhe compete, que está dentro das suas atribuições o que está além não pode, então, quando há uma alteração no Plano Diretor ele vai focar nas questões ambientais é ali que ele pode sugerir, deliberar e apresentar sugestões ao Executivo.

O PD prevê que o procedimento para realização das audiências públicas deve ser regulamentado por decreto do poder público executivo.

Prevê incorporação das deliberações de audiências nas análises: As atas produzidas em audiência pública deverão ser registradas para acesso e divulgação públicos em até 30 (trinta) dias da sua realização e deverão constar no respectivo processo administrativo, no qual o Poder Executivo indicará as medidas adotadas em função das opiniões e manifestações colhidas junto à população.

A decisão quanto à aprovação ou não do EIV cabe ao Gestor da UGPUMA, após exarado parecer do Grupo Técnico do EIV e, quando for o caso, ouvidos os Gestores Municipais envolvidos nos estudos específicos. Os documentos integrantes do EIV/RIV, o parecer conclusivo do Grupo Técnico do EIV e a autorização emitida pela UGPUMA são considerados de interesse público e serão publicados por esse órgão no sítio eletrônico oficial do Município.

A autorização da UGPUMA para licenciamento de construção ou ampliação estará condicionada à formalização do Termo de Compromisso firmado pelo proprietário e responsável pelo empreendimento responsabilizando-se pela realização de todas as medidas previstas no parecer conclusivo emitido pelo Grupo Técnico.

A lei determina que a fiscalização das medidas previstas no Termo de Compromisso seja de responsabilidade de cada órgão específico. Porém, não prevê a realização de auditorias, vistorias ou relatórios de acompanhamento.

A expedição de "habite-se" e/ou do Alvará de Funcionamento da atividade e/ou empreendimento somente ocorrerá após a implementação de todas as ações mitigadoras e compensatórias constantes do Termo de Compromisso celebrado juntos ao Município e emissão de autorização do Gestor Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente.

O município de Santo André é historicamente reconhecido por sua indústria. Desde a construção da ferrovia de São Paulo no final do século XIX, a área ao redor do que hoje é a estação central da cidade sofreu primeiro um pequeno e médio desenvolvimento industrial e, em seguida, um maior desenvolvimento industrial durante os primeiros estágios do século XX (ALBERT, 2017).

Santo André é um município do sudeste da Região Metropolitana de São Paulo e parte da região industrial do ABC Paulista. É um estreito crescente de terreno dividido pelo plano diretor da cidade em macrozonas urbanas e ambientais, sendo apenas 38% do território oficialmente habitável. Os outros 62% abrangem parte da região do reservatório Billings, responsável pelo abastecimento de água, geração de energia hidrelétrica e recreação (ALBERT, 2017).

## Regulação e aplicação do EIV em Santo André

O Estudo de Impacto de Vizinhança foi regulado em Santo André por meio da Lei Municipal nº 8081/2000, antes da publicação do Estatuto da Cidade. Além da exigência da apresentação do EIV, a lei apresentou conceitos relacionados ao tema, tal como a abrangência da vizinhança imediata (TOMANIK, 2008).

O Plano Diretor de 2004 revogou a lei que anteriormente regulava o EIV, mas prevê a publicação de nova lei para o instrumento. Apesar da ausência de lei específica, mesmo após as revisões do PD em 2012 e 2019, o instrumento vem sendo aplicado no município e apresentou ganhos para a qualidade ambiental municipal (TOMANIK; FALCOSKI, 2010). O Plano Diretor mais recente não apresenta muitas informações sobre o instrumento, atualmente a regulamentação do EIV é definida pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) e complementado com um documento intitulado "Recomendações e Roteiro para Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança" (Quadro 8).

Quadro 8 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de Santo André em ordem cronológica

Ordenamento legal	Ano	Descrição	Vigência
Lei nº 8081	2000	Dispõe sobre a obrigatoriedade de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto na Vizinhança para o licenciamento e aprovação de projetos de obras, equipamentos e atividades, e dá outras providências.	Revogado
Lei nº 8696	2004	Institui o novo Plano Diretor do município de Santo André, nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do capítulo III da Lei nº 10.257, de 10 de julho	Revogado

		de 2001 – Estatuto da Cidade – e do Título V, Capítulo III, da Lei Orgânica do Município de Santo André. Revoga a Lei nº 8081/2000	
Lei nº 8.836	2006	Institui a Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo da Macrozona Urbana.	Revogado
Decreto n° 15.883	2009	Aprova o Regimento Interno do Conselho Municipal de Política Urbana – CMPU, criado pela Lei nº 8.696, de 17 de dezembro de 2004.	Em vigor
Lei nº 9394	2012	Altera a Lei nº 8.696, de 17 de dezembro de 2004, que instituiu o Plano Diretor no Município de Santo André, atendendo o art. 181 que prevê a revisão do Plano Diretor.	Revogado
Decreto n° 16.510	2014	Dispõe sobre o Grupo Técnico Multidisciplinar e dá outras providências.	Em vigor
Lei nº 9924	2016	Dispõe sobre a Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo da Macrozona Urbana e da Macrozona de Proteção Ambiental.	Em vigor
Decreto nº 16.957	2017	Dispõe sobre o Grupo Técnico Multidisciplinar e dá outras providências.	Em vigor
Decreto nº 16.963	2017	Regulamenta a Lei nº 8.767, de 21 de outubro de 2005, que dispõe sobre a concessão de Alvará de Funcionamento	Em vigor
Decreto nº 17.127	2018	Altera o Decreto nº 16.957, de 18 de setembro de 2017, que dispõe sobre o Grupo Técnico Multidisciplinar e dá outras providências.	Em vigor
Lei nº 10191	2019	Altera A Lei no 8.869, de 18 de julho de 2006, que dispõe sobre as normas especiais para Habitação de Interesse Social – HIS e Zona Especial de Interesse Social – ZEIS; a Lei no 8.696, de 17 de dezembro de 2004, que institui o Plano Diretor do Município e a Lei no 9.924, de 21 de dezembro de 2016, que dispõe sobre a Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo no Município de Santo André, e dá outras providências.	Em vigor
Lei nº 10.282	2020	Dispõe sobre a regularização de construções clandestinas e irregulares no município de Santo André e dá outras providências.	Em vigor
- (C.1) III C.1) IDD	5 20001	2004a 2006 2012 2014a 2016a 2010)	

Fonte: (SANTO ANDRÉ, 2000b, 2004a, 2006, 2012, 2014a, 2016a, 2019)

Atualmente o Departamento de Desenvolvimento e Projetos Urbanos é responsável por realizar o Licenciamento Urbanístico. A análise e aprovação do EIV, todavia, passa por outros setores, dependendo do tipo de atividade ou empreendimento a ser licenciado.

O Departamento de Desenvolvimento e Projetos Urbanos (DDPU) apresenta um fluxograma detalhado de aprovação de projetos e de implantação de empreendimentos de impacto (EIV) e onde o processo tramita. De acordo com o Decreto nº 16.963/2017, o Alvará de Funcionamento deverá ser requerido através do Sistema Integrado de Licenciamento – SIL. Esse sistema é a entrada única dos requerimentos de licenciamento de atividades da Administração Direta e Indireta do Estado e do Município, responsáveis pela fiscalização das áreas de controle sanitário, controle ambiental, segurança contra incêndio e posturas municipais.

A Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo (Lei nº 9924/2016) apresenta uma lista de triagem quais empreendimentos devem ser submetidos ao EIV. Diferente dos outros municípios analisados nessa tese, Santo André possui diferentes tipos de EIV:

EIV Tipo I – Estudo simplificado elaborado por meio do preenchimento de formulário a ser disponibilizado pela prefeitura, isento do atendimento dos artigos 40 a 42 (impactos positivos e negativos do empreendimento/atividade e caracterização da área – conforme Quadros 5, Anexo 3.5 e Quadro 6, Anexo 3.6), porém deve pagar as taxas referentes à análise do processo e também deve realizar as medidas mitigadoras;

EIV Tipo II – Estudo elaborado por meio da identificação dos impactos e das medidas preventivas, compensatórias, corretivas e mitigadoras cuja análise e aprovação se darão pelos órgãos técnicos responsáveis;

EIV Tipo III – Estudo elaborado por meio da identificação dos impactos e das medidas preventivas, compensatórias, corretivas e mitigadoras cuja análise e aprovação se darão pelos órgãos técnicos responsáveis e posterior aprovação pelo Conselho Municipal de Política Urbana – CMPU, que estarão sujeitas às adequações necessárias.

De acordo com a fala do **E07**, na Lei nº 8.836/2006, só existia um tipo de EIV e o Departamento Urbanístico especificava, dentre aqueles empreendimentos e atividades que deveriam apresentar EIV, quais deveriam também passar pela apreciação e aprovação do Conselho Municipal de Política Urbana (CMPU). A atualização da LUOS em 2016 trouxe esses três tipos de EIV.

O EIV Tipo I surgiu a partir da necessidade de regularizar uma situação bastante comum em Santo André, que era a construção de empreendimentos residenciais multifamiliares de pequeno porte:

Aqui em Santo André eles também são conhecidos — digamos assim — extraoficialmente, como apartamentos sem condomínio. Então são "pequenas" — pequenas entre aspas — são construções que ocorrem no mesmo lote de forma condominial. De 4, de 3 ou mais unidades, normalmente de 3, 4, 8, 12. É mais ou menos um padrão essa configuração (...). Na verdade, o objetivo desses empreendimentos — não era nem empreendimentos que a gente chamava... Era uma legislação que permitia que, num único lote de até 125 m² ou mais, houvesse mais de uma residência. Por quê? Porque Santo André tem uma diversidade de condições

morfológicas aqui de um sítio dela e tem uma região bastante – digamos assim – movimentada, onde o relevo é bastante movimentado, mais na periferia na cidade. Então era comum e é comum, nessa região periférica, que a mesma família construísse no mesmo lote, em pavimentos diferentes, várias unidades habitacionais [ **E07**].

Esses empreendimentos residenciais multifamiliares de pequeno porte acabaram sendo adotados pelo mercado imobiliário local, que passou a replicá-los em áreas centrais da cidade, nos bairros mais bem servidos de infraestrutura urbana, de tal forma que isso começou a criar um problema para o município:

Ou seja, onde você tinha uma residência, você demolia aquela residência e construía 4, construía 8, construía 12, construía 16. Então isoladamente cada uma delas não é um problema, mas várias delas na mesma rua, no mesmo bairro, na mesma região — que foi o que aconteceu — acabou criando um impacto que o município sentiu na distribuição de água, na coleta de esgoto, na coleta de lixo, enfim, nos serviços urbanos em geral. E aí, em 2016, a gente cuidou de trazer esse impacto para a legislação: a figura já existia, mas você não tinha nenhum controle sobre os impactos que essa atividade causava. Então criou-se a figura do EIV Tipo I. E por que ele é um estudo simplificado? Porque num condomínio de 4 residências, você não vai pedir para ele fazer um Estudo de Trânsito, um Estudo de Impacto nos equipamentos públicos. Não faz sentido. Porém ele causa o impacto. Ele individualmente não, mas o conjunto deles causa.

Dessa forma, a prefeitura estabelece esse estudo simplificado e o pagamento de um valor para que a prefeitura faça frente aos impactos decorrentes desses empreendimentos. Segundo o **E07**, essas taxas entram no Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano, que repassa, através de uma metodologia com percentuais estabelecidos, para que as diversas áreas afetadas possam se utilizar desse recurso para fazer frente às demandas geradas por esse adensamento.

Quanto ao EIV Tipo II e Tipo III, esses são determinados pelo Departamento de Desenvolvimento e Projetos Urbanos de acordo com a necessidade, ou não de passarem pela aprovação do CMPU:

O EIV Tipo II e III, na verdade, a gente só – digamos assim – nomeou para efeito de diferenciação quem passa pelo CMPU ou não. Incialmente eles eram todos EIVs. Mas aí nós decidimos deixar mais claro que os EIVs do Tipo II a prefeitura – e apenas a prefeitura – aprova, e os do Tipo III também precisam da aprovação do Conselho. Então o II e o III é só pela questão do Conselho e do tipo de empreendimento.

Quanto ao escopo do EIV, a LUOS indica os principais itens que o EIV deve conter e quais componentes, aspectos e impactos devem ser analisados no EIV, considerando as questões listadas no art. 37 do EC e outras não previstas. O Anexo 3.5 da lei detalha quais os aspectos devem ser analisados, qual o foco da análise e seus objetivos (Anexo A).

Quanto à definição das áreas de influência, tanto a LUOS quanto o Roteiro para Elaboração do EIV definem como: vizinhança imediata, aquela instalada nos lotes e quadras lindeiras; e vizinhança mediata, aquela situada na área de influência do projeto e que pode por ele ser atingida. O Roteiro, todavia, indica que o raio de influência é variável, devendo ser justificado, enquanto a LUOS indica um raio mínimo de 500m, contado a partir dos limites do empreendimento ou atividade.

O EIV deverá ser elaborado por equipe multidisciplinar, às expensas do empreendedor, cujos membros deverão estar devidamente habilitados na sua área de atuação, que se responsabilizarão pelas informações, resultados e conclusões apresentadas, não podendo, sob nenhuma hipótese possuir vínculo direto ou indireto com o Poder Executivo. O RIV é exigido nos casos em que há a necessidade de análise do CMPU, ou seja, no EIV Tipo 3, devendo ser apresentado em linguagem acessível, com uso de recursos visuais (mapas, fotos e etc.) de forma a facilitar a análise das vantagens e desvantagens do projeto e das consequências de sua instalação e funcionamento.

A legislação analisada prevê a realização e consulta pública com o objetivo de identificar possíveis conflitos sociais a serem gerados no entorno através de pesquisa de opinião no caso de empreendimentos de grande porte ou especiais. Porém, a realização de audiência pública não é obrigatória, sendo solicitada pelo CMPU ou pelos moradores da vizinhança. Não há, na lei, mecanismos para que essa população possa solicitá-la. Em caso de audiência pública, o EIV/RIV deverá ficar disponível para consulta pública por no mínimo 30 dias. Também não existe previsão de incorporação das discussões da audiência no processo de aprovação do EIV.

A análise do EIV é realizada pelo Departamento de Desenvolvimento e Projetos Urbanos, porém em casos de EIV Tipo 3 será analisado também pelo CMPU, como citado pelo **E07**. O fluxograma de aprovação de projetos e de implantação de empreendimentos de impacto (EIV) indica detalhadamente em quais etapas o EIV deverá tramitar por outros órgãos (Anexo B). De acordo com o fluxograma, o EIV, independentemente do tipo, deverá passar por análise do Grupo Técnico e do Grupo Gestor. O **E07** foi questionado sobre qual o papel desse Grupo Técnico e se ele, além de realizar a análise, também era responsável pela decisão de aprovação do EIV:

Ele não é instância final de decisão. Porque esse Grupo Técnico é constituído por duas câmaras: uma essencialmente técnica que faz a avaliação do resultado das análises das áreas (aquilo que as áreas indicaram como medidas mitigadoras, compensatórias, enfim) e acima deste Grupo Técnico, existe uma câmara chamada Gestora, que valida ou eventualmente reforma ou eventualmente complementa o parecer técnico dessa câmara técnica. Há ainda uma terceira possibilidade, que é a seguinte: alguns empreendimentos, além dessa avaliação técnica, dependem também da aprovação do Conselho Municipal de Política Urbana. É o Conselho – digamos assim – maior da cidade e alguns empreendimentos também precisam da aprovação do Conselho. Então a gente tem algumas etapas de aprovação. Começa pelas áreas, nas suas manifestações individuais, passa por esse momento de compatibilização no Grupo Técnico, passa pela câmara gestora deste mesmo grupo e, eventualmente, dependendo do que a lei estabelece, também pelo CMPU – Conselho Municipal de Política Urbana.

O Conselho toma conhecimento de todos os aspectos que são importantes para a aprovação do empreendimento, aperfeiçoando o trabalho dos técnicos da prefeitura, e delibera aprovando ou não. Há, em todos os tipos de EIV, previsão de solicitação de complementações dos estudos para reanálise antes da decisão final, todavia não há previsão de prazos para a emissão do documento final do EIV. O **E07** falou, ainda, sobre o papel do CMPU em Santo André:

Então, o papel do Conselho, na verdade, é bem grande. A aprovação do EIV é uma das atribuições dele, talvez não a mais importante. É importante, mas não é a mais. O Conselho, na verdade, em tese, cuida da aplicação dos instrumentos da política urbana, de todos os instrumentos. Ele gere o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano, então todos os recursos que são relacionados ao desenvolvimento urbano acabam — uma parte deles — sendo depositados nesse Fundo. Então ele tem papel gerenciador do Fundo. E, além disso, e acho que principalmente mais do que isso, ele, o Conselho tem o papel de aprovar toda e qualquer alteração da legislação urbanística do município. Então qualquer outra lei que se relacione à política urbana do município deve ser aprovada pelo Conselho. Então ele tem um papel, assim, bem relevante. Tem tido um papel relevante.

De acordo com a fala do **E07**, o CMPU teria, portanto, várias frentes de trabalho além da aprovação de EIV Tipo III. Ele é responsável por aplicar todos os instrumentos da política urbana, gerir o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano e aprovar as alterações nas leis urbanísticas.

Quanto ao monitoramento desses empreendimentos e atividades, é obrigatória, antes da aprovação, a assinatura do Termo de Compromisso onde o responsável pelo EIV garante a execução dos serviços e obras necessários à minimização dos impactos decorrentes da implantação do empreendimento. Deverão ser definidas as medidas mitigadoras, compatibilizadoras e compensatórias, assim como a elaboração de programas de monitoramento de todos os impactos negativos identificados e da implementação de tais medidas e a metodologia e parâmetros a serem adotados, os prazos de execução, além dos responsáveis pela execução e o cronograma de implementação, acompanhado do orçamento

previsto para o empreendimento. O Departamento de Desenvolvimento e Projetos Urbanos disponibiliza um Modelo de Cronograma de Atendimento de Medidas de EIV em seu website (SANTO ANDRÉ, 2013).

A emissão de alvará de aprovação de projeto depende da assinatura do Termo de Compromisso, aprovação do cronograma de monitoramento e licenças ou autorização ambiental do órgão competente. É prevista, ainda, a publicização do protocolo do EIV, do Termo de Compromisso, dos cronogramas dos projetos e obras e prestação de contas do andamento da implantação das medidas mitigadoras por parte dos responsáveis.

A integração entre o licenciamento ambiental e urbanístico em Santo André foi pesquisada anteriormente (TOMANIK, 2008). Porém, as informações levantadas através da análise da legislação e dos documentos disponibilizados pelo órgão urbanístico não deixam claro se esses processos estão realmente integrados ou se existe alguma conexão em algum momento da aprovação dos empreendimentos e atividades. De acordo com a lei de uso e ocupação do solo, nos casos em que couber EIV e licenciamento ambiental a análise ocorrerá de forma integrada pelo Grupo Técnico Multidisciplinar e Grupo Gestor, e os procedimentos regulamentados por decreto. Esses procedimentos, contudo, ainda não foram regulamentados e restam algumas lacunas, as quais foram levadas ao **E07**.

Quanto à articulação entre EIV e LAM, o E07 explica:

Na verdade, apesar da lei estabelecer que a gente deveria fazer um licenciamento conjunto nos casos em que os empreendimentos estão sujeitos aos dois instrumentos – à licença ambiental e ao EIV –, a gente faz isso de uma maneira – digamos assim – não formal, mas integrada. O EIV exige que os mais diversos departamentos da prefeitura se manifestem em relação a um determinado empreendimento. Normalmente esses empreendimentos passam pela avaliação do Departamento de Gestão Ambiental que está alocado numa autarquia do município, chamado SEMASA – Serviço Municipal de Saneamento Ambiental – que é o responsável pelo licenciamento e que também se manifesta no EIV. Então de uma determinada forma, tanto a manifestação do DGA no processo do EIV, para o qual eles são chamados a contribuir, quanto na licença ambiental, elas estão compatíveis.

O Departamento de Gestão Ambiental (DGA) realiza duas manifestações, uma no processo de LAM e outra na análise do EIV. Logo, apesar de não existir uma regulamentação por decreto sobre esses procedimentos, eles já são adotados na rotina da prefeitura, conforme reitera o **E07**:

[...] Embora formalmente não seja o único procedimento – a lei até indica que deveria ser o caso –, eles continuam sendo tratados de maneira isolada, porém eles são integrados. Então, quem faz a análise do EIV normalmente é o mesmo técnico, o mesmo setor que faz a análise da licença ambiental. Então há uma.... Evidentemente há um cuidado para que as duas manifestações sejam compatíveis e que elas funcionem harmonicamente.

As informações obtidas pelo **E07**, juntamente com o levantamento documental, auxiliaram na compreensão dos principais gargalos do processo de integração do EIV com o LAM, além de obter, de um técnico que trabalha diretamente com o instrumento, a necessidade de integrar os processos, facilitando o diálogo entre as questões urbanas e ambientais em Santo André.

## Regulação e aplicação do Licenciamento Ambiental Municipal em Santo André

O licenciamento ambiental em Santo André foi inicialmente regulado pela Lei nº 7.733/1998, que dispõe sobre a Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental. Atualmente é regulado pelo Decreto nº 16.813/2016, que foi analisado a seguir (Quadro 9).

Quadro 9 - Legislação ambiental relacionada ao LAM no município de Santo André em ordem cronológica

		Descrição	Vigência	
legal				
Lei nº 7.733	1998	Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental	Em vigor	
Decreto nº 14.300	1999	Dá competência ao Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André – SEMASA, para o serviço de fiscalização ambiental	Em vigor	
Decreto nº 14.385	1999	Dispõe sobre o licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos, regulamentando a Lei nº 7.733 de 14 de outubro de 1998 e dá outras providências.	Revogada	
Lei nº 7.868	1999	Autoriza o Município de Santo André a firmar convênio com o Estado de São Paulo objetivando o repasse ao Município de atribuições de fiscalização e licenciamento ambiental	Revogada	
Lei nº 8.498	2003	Autoriza a celebração de convênio entre o Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André – SEMASA e a CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, com a interveniência do município de Santo André, e dá outras providências.	Em vigor	
Lei n° 8.586	2003	Altera a Lei nº 7.733, de 14 de outubro de 1998, que dispõe sobre a Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental, e dá outras providências.	Em vigor	
Decreto nº 15.091	2004	Dispõe sobre os procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades, atendido o disposto na Lei Municipal nº 7.733, de 14 de outubro de 1998.	Revogado	
Lei n° 8.660	2004	Altera a Lei nº 7.733, de 14 de outubro de 1998, que dispõe sobre Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental e dá outras providências.	Em vigor	

Decreto nº 16.537	2014	Dispõe sobre procedimentos, normas e critérios para licenciamento ambiental em atenção disposto na Lei Municipal n° 7.733, de 14 de outubro de 1998 e alterações posteriores.	Revogado
Decreto nº 16.551	2014	Altera o Decreto 16.537, de 17 de julho de 2014, que dispõe sobre procedimentos, normas e critérios para licenciamento ambiental, em atenção ao disposto na Lei Municipal n° 7.733, de 14 de outubro de 1998, e alterações posteriores.	Revogado
Lei nº 9.789	2015	Dispõe sobre a forma de compensação decorrente do pedido de autorização e licenciamento ambiental, a reparação ambiental decorrente de infração ambiental no Município de Santo André, cria o Grupo Técnico de Compensação Ambiental e dá outras providências.	Em vigor
Decreto nº 16.813	2016	Dispõe sobre procedimentos, normas e critérios para o licenciamento ambiental, em atenção ao disposto na Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental, Lei Municipal n° 7.733, de 14 de outubro de 1998 e alterações posteriores.	Em vigor
Decreto nº 17.523	2020	Dispõe sobre o pagamento, de forma excepcional, dos serviços de Análise Técnica de Licenciamento Ambiental, de que trata o Decreto nº 16.813, de 23 de agosto de 2016, em razão do período da pandemia decorrente do Coronavírus	Em vigor
Lei n° 10.282	2020	Dispõe sobre a regularização de construções clandestinas e irregulares no município de Santo André e dá outras providências.	Em vigor

Fonte: (SANTO ANDRÉ, 1998, 1999b, 2015, 2016b, 2020a, 2020b, 1999c, 1999a, 2003a, 2003b, 2004b, 2004c, 2014b, 2014c)

De acordo com o Decreto nº 16.813/2016, Santo André apresenta dois órgãos ambientais competentes: O Serviço Municipal de Saneamento Ambiental (SEMASA) e a Secretaria de Gestão dos Recursos Naturais de Paranapiacaba e Parque Andreense. O **E06** explica a existência dos dois órgãos:

Santo André é divido pelo braço da represa Billings. Então, a gente tem uma região de manancial que divide a cidade em dois. Então, o SEMASA administra toda a parte urbana de Santo André e mais uma parte da Macrozona de proteção ambiental que é o Setor 29 do manancial. Toda as outras áreas de manancial de Santo André, que ficam nos outros setores mais ao Sul da cidade, ficam com competência da Secretaria de Meio Ambiente. Então a gente tem essa divisão territorial só e que aí as competências ficam para cada uma das partes. Mas a lei aplicada, tanto aqui quanto lá, é a mesma: a política de gestão ambiental, as leis específicas da bacia, enfim, ela é a mesma para os dois territórios, a única coisa é que a administração é feita por secretarias diferentes. [E06]

De acordo com o **E06**, até a década de 90 o SEMASA funcionava como uma autarquia responsável apenas pela água e esgoto de Santo André. Desde o começo dos anos 2000 o mesmo passou a agregar outros serviços, como a gestão ambiental, a gestão dos resíduos sólidos urbanos, a defesa civil, a drenagem urbana e etc. Em 2019, com a reestruturação administrativa do SEMASA, toda a parte de água e esgoto passou para a SABESP, que é a concessionária responsável pelo fornecimento de água, coleta e tratamento de esgotos de 375 municípios do Estado de São Paulo. Entre outras mudanças, conforme declarado pelo **E06**:

A defesa civil, a drenagem urbana e o pessoal que trabalha com manutenção em geral do SEMASA, de parte de galerias de águas pluviais, foram devolvidos à Prefeitura, então hoje o SEMASA cuida essencialmente de gestão ambiental e resíduos sólidos. Mas a gente trabalha em conjunto com – apesar de sermos uma autarquia, a gente está ligado à administração direta da Prefeitura. Apesar da Prefeitura de Santo André também ter uma Secretaria de Meio Ambiente na sua estrutura, o órgão licenciador de Santo André, perante o SISNAMA, é o SEMASA. A Lei Municipal nº 7733/98 cria a gestão ambiental na cidade dentro do SEMASA e é este órgão é responsável por exercer tanto o licenciamento quanto a fiscalização e a educação ambiental. Então ele é órgão oficial ambiental de Santo André. [E06]

O Licenciamento Ambiental Municipal, portanto, fica a cargo do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental (SEMASA). Existe ainda convênio firmado entre a autarquia municipal e a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), por meio da Lei nº 8.498/2003 e também pela Resolução CONSEMA 001/2018. Segundo entrevistado **E06** a política ambiental do município está desatualizada e necessita de revisão, mas ainda esbarram nos interesses políticos:

Já há muito tempo a gente já está tentando essa revisão. Mas nós não conseguimos ainda fazer esse processo. Então tem muitos entraves políticos que acabam nos atrapalhando. A gente tinha um projeto já pronto de lei e aí mudou a gestão, mudou o prefeito e mudaram os interesses. Então as coisas realmente dependem muito mais da questão política do que técnica. Nosso decreto de licenciamento é de 2016, então ele não está tão desatualizado assim. Mas conforme a Resolução – o que orienta aqui em São Paulo o licenciamento é a Resolução CONSEMA. Então conforme as resoluções CONSEMA vão mudando, os nossos regimentos municipais também têm que mudar. Então a última revisão da CONSEMA foi em 2018, então a gente já teria que ter alterado a nossa legislação também. Então também está atrasado. A LUOS foi de 2016, então ela também não está tão desatualizada, mas já há um processo na Prefeitura para revisão da Lei de Uso e Ocupação de Solo.

O Decreto nº 16.813/2016 define, ainda, os valores dos serviços de análise técnica e inspeção com base no nível de complexidade ou porte dos empreendimentos e atividades a serem licenciados. Em seu anexo, essa lei apresenta uma lista detalhada de empreendimentos e atividades que devem passar por licenciamento ambiental. O quadro apresenta descrição da atividade, conforme código do CNAE, potencial poluidor/degradador, critério de porte e nível de complexidade conforme o porte (Anexo C).

Segundo o **E06**, é utilizada uma base de dados georreferenciados, com os empreendimentos e atividades anteriormente licenciados, e também o macrozoneamento urbano, no processo de triagem:

É, a gente trabalha com zoneamento. Aqui no licenciamento, a gente tem uma base de geoprocessamento também que é vinculada à Prefeitura. Então quando a pessoa entra com pedido de diretrizes para projetos. Que são para os empreendimentos de impacto, então a gente recebe essa demanda da Prefeitura e aí a gente avalia dentro dos aspectos ambientais. Então a gente já... Através do geoprocessamento, a gente consegue ver todos esses entraves que existem. Então a gente já sinaliza para a pessoa a importância de apresentar alguns estudos.

São emitidos, pela SEMASA, Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Há indicação do poder discricionário do poder público municipal em casos não previstos na legislação.

Quanto ao escopo dos estudos ambientais exigidos no processo de LAM, a legislação prevê que o órgão ambiental deverá disponibilizar roteiros de orientação e formulários para a elaboração de memorial, plano, projeto ou estudo ambiental previsto nos procedimentos de avaliação de impacto ambiental. Podem ser exigidos os seguintes estudos: Plano de Gerenciamento de Resíduos, Plano de Controle Ambiental e seus Relatórios de Acompanhamento, Relatório Ambiental Simplificado, Memorial de Caracterização do Empreendimento, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas. A formação de equipe multidisciplinar é exigida apenas para EIA/RIMA.

A análise do processo de licenciamento ambiental é realizada pelo SEMASA e, de acordo com Lei nº 7.733/1998, que cria a Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental de Santo André, o Conselho Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental (COMUGESAN) avalia as solicitações de licenciamento dos empreendimentos e atividades a partir da análise dos pareceres técnicos dos estudos ambientais. Não há indicação de critérios para realização da análise, mas Decreto nº 16.813/2016 apresenta um quadro com a quantidade estimada de hora-técnica necessária para a análise de autorização ou licença ambiental.

O prazo para análise técnica administrativa por parte da SEMASA e a emissão da autorização ou licença ambiental é contado a partir do ato de protocolo do requerimento, até seu deferimento ou indeferimento, no prazo máximo de 180 dias.

A realização de Audiência Pública não é obrigatória. A solicitação pode ser realizada pelo COMUGESAN, pela própria SEMASA, pelo Ministério Público, por entidade civil sem fins lucrativos ou através de abaixo-assinado subscrito por pelo menos 50 moradores que sejam afetados pela obra ou atividade. A manifestação para realização de audiência deve ser feita em até 30 dias da publicação do requerimento de licenciamento ambiental. É, ainda, assegurado a

todo cidadão o direito de manifestação no procedimento de licenciamento e de consulta ao processo ambiental de seu interesse, resguardado o sigilo protegido por lei.

Não é prevista a participação da população em outras etapas, como na elaboração do Termo de Referência, nem a incorporação das deliberações de audiências nas análises do processo de licenciamento ambiental.

A decisão pela aprovação ou não do processo de licenciamento fica a cargo da SEMASA. O COMUGESAN não participa da tomada de decisão do licenciamento, conforme relatado pelo **E06**:

O Conselho ele não é formado por técnicos, são membros da sociedade civil que acompanham os processos que são deferidos ou indeferidos pelo SEMASA. Então mensalmente a gente encaminha uma lista de processos que foram aprovados pelo licenciamento e caso algum conselheiro tenha alguma dúvida do encaminhamento ou do andamento dos processos eles solicitam os processos para vistas. Em todos esses anos que eu estou aqui e desde que eu sou funcionária do SEMASA, isso nunca aconteceu. Então, nós nunca fomos questionados. A participação do Conselho se dá principalmente nos licenciamentos quando a gente tem análises de EIA/RIMA. Então quando a CETESB nos demanda uma análise de EIA/RIMA, dependendo do assunto, o Conselho é envolvido porque é importante que ele se manifeste. Enquanto gestão ambiental é importante ter a participação da sociedade civil. Então, eventualmente, a gente forma grupos de trabalho com a sociedade civil e o poder público para poder compor um parecer para a análise do EIA/RIMA. Mas nos processos corriqueiros de licenciamento que são, então aqui no SEMASA, o Conselho não tem participação. Ele só tem ciência de tudo que entra e tudo que sai do licenciamento.

É prevista a complementação, revisão, alteração ou substituição dos estudos ambientais, caso a SEMASA compreenda que as informações apresentadas são insuficientes ou inconsistentes. Também podem ser exigidas certidões e documentações adicionais ou complementares.

É emitido, ao final da análise, o parecer técnico apresentando o embasamento e a decisão obtida, seja favorável à implantação ou realização do empreendimento ou atividade ou desfavorável à implantação ou realização do empreendimento ou atividade. No caso de manifestação favorável, devem ser apresentadas as condicionantes a serem cumpridas pelo responsável técnico. O prazo da licença ambiental varia de acordo com o empreendimento ou atividade licenciado, bem como a modalidade da licença (LP, LI ou LO) e sua respectiva renovação, quando aplicável, deverá ser solicitada com antecedência mínima de 90 dias antes do seu vencimento.

É previsto a assinatura de Termo de Compromisso, contendo: Plano completo de desenvolvimento de sua atividade e dos sistemas de tratamento existentes, do lançamento de resíduos em qualquer estado da matéria, ou ainda, de emissões de ruídos, vibrações, ou outras formas de energia, ou substâncias odoríferas; Plano de Auto Monitoramento de todas as suas

fontes; estudos de análise e avaliação de riscos e sistema de comunicação de acidentes ambientais; Comprovação da quantidade e qualidade dos poluentes emitidos, em todas as fases de produção, através de realização de amostragens e análises, utilizando-se de métodos aprovados pelo referido órgão. Nos casos de automonitoramento, o SEMASA deverá aprovar o plano proposto, com o número de realizações de amostragens, os parâmetros a serem monitorados e a frequência na entrega de relatórios por parte dos responsáveis.

A legislação não detalha os procedimentos e ações realizadas pela SEMASA no acompanhamento dos empreendimentos e atividades licenciados, havendo apenas a previsão de vistorias. Quanto à integração do LAM com o EIV, o Decreto nº 16.813/2016 prevê a apresentação do parecer técnico do EIV, aprovado pela prefeitura, quando solicitada as licenças e autorizações ambientais. Mais informações sobre a integração entre os dois instrumentos deverão ser levantadas na etapa de entrevista com técnico da SEMASA, complementando a entrevista discutida na seção anterior.

### 3.2.4 Sorocaba

Sorocaba é a quarta cidade mais populosa do interior paulista e é município-polo da Região Metropolitana que leva o seu nome. A RM possui 27 municípios, desses, 11 estão localizados no eixo das rodovias Raposo Tavares e Castelo Branco. A cidade se estruturou em torno do rio Sorocaba e, posteriormente, da Estrada de Ferro. Após a década de 50, as rodovias deslocaram o eixo de crescimento urbano para a região Noroeste. De acordo com Santoro *et al.* (2006), apesar de possui muitos vazios urbanos na área consolidada, o padrão de crescimento urbano anda é periférico, sobretudo nas regiões Oeste e Norte.

Quanto à gestão urbana de Sorocaba, foram encontrados na literatura alguns trabalhos que analisaram a elaboração e aplicação do plano diretor do município, levantando críticas, sobretudo, quanto à ausência de participação popular. Segundo Santoro *et al.* (2006), o processo de aprovação do plano diretor "limitou-se aos conflitos nas esferas legislativa e jurídica, com pouca aderência em setores sociais mais populares". Os mesmos autores apontam que a lei foi aprovada minutos antes do recesso de pré-eleição municipal, com que acentuaria ainda mais o seu atrelamento a questões eleitorais. Para Meira (2006), o processo de participação popular foi realizado de forma apenas informativa e cooptativa, somente para o cumprimento das normas estabelecidas no Estatuto da Cidade.

Esses trabalhos, contudo, analisam a primeira versão do plano diretor. A lei sofreu diversas alterações, sendo sua última revisão em 2014. Quanto ao EIV e ao LAM, objetos da presente pesquisa, serão levantados também o processo de consulta pública nas etapas correspondentes.

## Regulação e aplicação do EIV em Sorocaba

O Estudo de Impacto de Vizinhança em Sorocaba é atualmente regulado pela Lei municipal nº 8270/2007. Ao longo de mais de uma década, seu conteúdo sofreu algumas alterações, conforme apresentado pela legislação do quadro 10. Seu Plano Diretor (Lei nº 11.022/2014), todavia, apresenta poucas informações a respeito do EIV.

Quadro 10 - Legislação urbanística relacionada ao EIV no município de Sorocaba em ordem cronológica

Ordenamento legal	Ano	Descrição	Vigência
Lei nº 8270	2007	Dispõe sobre a necessidade de instrução com relatório de impacto de vizinhança – RIVI – o licenciamento de projetos e licitação de obras e dá outras providências	Em vigor

Decreto nº 18.655	2010	Dispõe sobre a Regulamentação da Lei nº 8.270, de 24 de setembro de 2007, que dispõe sobre a necessidade de instrução com relatório de impacto de vizinhança – RIVI – o licenciamento de projetos e licitação de obras e dá outras providências.	Revogado
Decreto nº 18.179	2010	Dispõe sobre a necessidade de instrução com relatório de impacto de vizinhança – RIVI – o licenciamento de projetos e licitações de obras; nomeia seus membros e dá outras providências.	Revogado
Lei nº 10.971	2014	Dispõe sobre a necessidade de instrução com relatório de impacto de vizinhança – RIVI – o licenciamento de projetos e licitações de obras e dá outras providências.	Em vigor
Lei nº 11.022	2014	Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor de desenvolvimento físico territorial do município de Sorocaba e dá outras providências.	Em vigor
Decreto nº 22281	2016	Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 8.270, de 24 de setembro de 2007, que dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI – o licenciamento de Projetos e Licitação de obras e dá outras providências.	Em vigor
Lei nº 11.768	2018	Dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI e dá outras providências.	Em vigor
Decreto nº 23.452	2018	Dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI – o licenciamento de projetos e licitação de obras e dá outras providências.	Revogada

Fonte: (SOROCABA, 2007, 2010a, 2010b, 2014b, 2016, 2018a, 2018b)

A Secretaria de Planejamento (SEPLAN) é a responsável pela aprovação do EIV em Sorocaba. Além da Lei específica de EIV, foram analisados o Decreto nº 22.281/2016 e o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial de Sorocaba. O PD estava em processo de revisão durante o período das entrevistas e, ao ser questionado sobre essa nova versão, o E12 explicou que não haverá muitas mudanças. De acordo com o E12, as maiores mudanças ocorreram no PD de 2004, logo após a publicação do Estatuto da Cidade:

Em 2004 tivemos uma mudança significativa na estrutura e legislação do Plano Diretor, ele era uma versão de 1966, trazia leis de uso e ocupação de solo apartadas desde aquele ano, então, até 2004, eram feitas apenas leis complementares, chegamos a ter mudança de zoneamento a nível de quadra, todas as semanas alterações eram publicadas, isso era péssimo. Em 2004, mudamos a regra do jogo, fomos para a questão físico-territorial, inserimos uso e ocupação de solo, na minha opinião, essa foi uma grande sacada na época porque a partir do momento que você coloca essas questões no bojo do Plano Diretor, ainda que tenha características físico-territorial, o período de mudança e/ou alteração de legislação praticamente acabou. Antes, as

discussões a respeito de zoneamento travavam o Plano Diretor, hoje, o Plano segue um ritual de audiências públicas o que destrava mudanças, nos permite ter um controle maior e praticamente anula as interferências políticas no processo. Houve tentativa? Sim, estávamos aprendendo, o Plano foi aprovado em 2004, porém começamos os estudos em 1998, no meio do caminho veio o Estatuto da Cidade, uma lei que passou dez sendo discutida e foi promulgada em 2001, então, tivemos que parar os debates sobre o Plano Diretor, aprender de forma mais detalhada o Estatuto da Cidade para incorporar os dispositivos obrigatórios do Estatuto dentro da Lei do Plano.

Já o E13, diretamente envolvido na equipe que está coordenando a nova revisão do PD, aponta que ocorrerão muitas mudanças, principalmente no sentido de diminuir os conflitos entre meio ambiente e o meio social:

Essa [inserção das questões ambientais] seria a alteração mais importante que vamos fazer no Plano Diretor. Até então, Sorocaba vinha fazendo alterações nos seus Planos Diretores gerando conflito entre meio ambiente e a vida que se quer em um futuro próximo. Isso aconteceu em 2004, em 2007 e se reforçou em 2014 no último Plano.

A SEPLAN apresenta, ainda, uma Cartilha aos responsáveis técnicos, onde detalha as atribuições do órgão, procedimentos de abertura dos processos de aprovação de projetos, documentos a serem anexados, prazos para aprovação, previsão de pagamento de taxas e outras normas que se vinculem aos processos, incluindo o EIV. Com relação à triagem dos empreendimentos que necessitam elaborar EIV, o Decreto nº 22281/2016 a apresenta uma listagem:

Art. 6º Os empreendimentos objeto de EIV/RIVI são:

I - os empreendimentos públicos que por suas características peculiares de porte, natureza ou localização possam ser geradores de grandes alterações no seu entorno, notadamente, componentes de sistemas de infraestrutura e serviços públicos, tais como: estações de tratamento de esgoto, sistemas de tratamento de resíduos, aterros sanitários, terminais de transporte público;

II - os empreendimentos privados que por suas características peculiares de porte, natureza ou localização possam ser geradores de grandes alterações no seu entorno, notadamente: Centros de Compras e Hipermercados, Terminais de Cargas ou similares localizados fora de Zona Industrial 1 - ZI 1;

III - os de caráter industrial, com área construída superior a 10.000 m², situados nos corredores: CRR (Corredor de Circulação Rápida) e CCI (Corredor de Comércio e Indústria), situados fora da ZI 1 (Zona Industrial 1)

IV - os condomínios de qualquer natureza, com área de terreno superior a 5ha (cinco hectares), ou seja 50.000m²;

V - os loteamentos de qualquer natureza, com acesso controlado;

VI - os empreendimentos de caráter comercial, com área construída superior a 20.000 m²;

VII - os postos de abastecimento de combustível, com área de cobertura de bomba acima de  $1.000 \ m^2$ ;

VIII - os empreendimentos de prestação de serviços, com área construída superior a 20.000 m²;

IX - os empreendimentos de caráter institucional, com área construída superior a  $20.000 \ m^2$ ;

X - os empreendimentos que pleitearem Outorga Onerosa, desde que a área construída final seja superior à  $20.000 \text{ m}^2$ ;

XI - Os empreendimentos que pleitearem mudança de uso;

XII - Os empreendimentos que forem classificados como UAI (Uso de Alta Incomodidade), nos termos do Plano Diretor Vigente.

O E12 explica que existem, basicamente, dois tipos de EIV no município:

Então, hoje, para você entender como funciona em Sorocaba, nós temos o Estudo de Impacto de Vizinhança, previsto praticamente para dois segmentos, loteamentos fechados, nós temos lei e a lei é a mesma tanto para loteamentos fechados quanto para empreendimentos de edificações de onde geral, industrial, residencial ou misto. A lei é a mesma, porém, os decretos que regulamentam esse dispositivo são diversos, eles se diferenciam. Então, por exemplo, na minha área, na qual eu atuo hoje, que é na área de parcelamento de ocupação do solo o EIV basicamente é feito no sentido de verificar a questão do impacto positivo ou negativo que o loteamento fechado vai trazer à cidade. A localização onde ele está sendo implantado, de que forma ele é implantado para o porte e tamanho e de que forma vai ser o impacto, se impacta o trânsito, o meio ambiente, se tem algum tipo de infraestrutura, isso na parte de loteamentos fechados.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial prevê a classificação de Uso de Alta Incomodidade (UAI), que são atividades que representam risco de dano à vizinhança provocado por explosão, incêndio etc., ou ainda usos especialmente passíveis de gerar incômodos à vizinhança e que devam ser controlados.

A lei específica de EIV determina a definição de parâmetros técnicos e requisitos a serem exigidos no escopo do EIV, de acordo com a natureza da atividade ou empreendimento. Quanto aos componentes, aspectos e impactos a serem analisados no EIV, a legislação de Sorocaba considera as sete questões contempladas pelo Estatuto da Cidade: Adensamento populacional; Equipamentos urbanos e comunitários; Uso e ocupação de solo; Valorização imobiliária; Geração de tráfego e demanda por transporte público; Ventilação e iluminação; e Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural. Um último aspecto, mais amplo, relaciona-se com o impacto social do empreendimento ou atividade:

VIII - Impacto Social: interferência ou impacto que o loteamento/empreendimento gere de modo negativo no meio social, sendo obrigatório a avaliação do campo da educação, saúde, e na estrutura dos serviços e atendimentos públicos municipais, em decorrência de seu uso ou porte.

Todavia, o E12 aponta a ausência de aspectos sociais no Plano Diretor de Sorocaba, o que acaba refletindo no EIV:

(...) o Plano Diretor de Sorocaba é um plano físico territorial isso porque **ele não abarca todos os temas sobre os aspectos sociais de educação, saúde, políticas públicas**. Então, ele implanta o planejamento levando em conta a parte física da cidade que basicamente é: a ambiental, urbanismo, sistema viário, infraestrutura como água, esgoto, coleta de esgoto, drenagem, energia, iluminação pública e as complementares como sinalização urbana, vertical e horizontal, arborização urbana que está atrelada à questão do meio ambiente. **Se o Plano tem essa característica físico territorial, o EIV acaba ficando atrelado a esse viés**. Eu desconheço Estudos

de Impacto de Vizinhança apontado que determinada urbanização com acréscimo de população em uma localidade vá interferir em questões de saúde e ou educação. Essa correlação acaba não acontecendo.

Não há, portanto, critérios para a proposição de medidas preventivas, corretivas ou compensatórias para a mitigação dos impactos sociais. A definição de critérios para determinação das áreas de influência também é vaga e não diferencia vizinhança mediata ou imediata, limita-se a deixar a definição a critério da natureza do empreendimento ou atividade em análise.

No EIV é exigida a relação de todos os técnicos da equipe multidisciplinar responsável pelo relatório, com nome e formação profissional. A legislação, todavia, não determina quais as formações e se os profissionais devem estar previamente cadastrados em alguma base de dados da prefeitura. De acordo com E12, que atua na análise do EIV, o mesmo tramita em vários órgãos:

Uma vez apresentado, ele vai para as Secretarias pertinentes, por exemplo, Meio Ambiente, Secretaria de Mobilidade (que é na parte de trânsito e circulação viária), para o SAE (Serviço Autônomo de Água e Esgoto) do município. Cada Secretaria, **cada órgão faz a análise sobre o seu aspecto**, o que o EIV trata sobre o aspecto de competência de cada Secretaria.

Apesar de ocorrer a manifestação das diversas secretarias, a análise não é feita de forma fragmentada, o que acabando tornando o processo moroso, de acordo com o E12:

Hoje [a análise] é fragmentada, mas isso não impede que as análises sejam feitas, que as discussões existam, como também não impede que os técnicos das diferentes secretarias se reúnam para tratar do assunto. É fragmentada no sentido de demorar mais, demanda um trâmite mais burocrático, mas de forma alguma impede a discussão técnica, hoje, a gente consegue trocar informações via telefone ou reuniões físicas, porém é mais dificultoso do que se ter um grupo, uma comissão, para avaliar de forma geral um empreendimento.

O Estudo de Impacto de Vizinhança deverá conter uma parte conclusiva, onde serão apresentados, de forma objetiva e de fácil compreensão, os resultados das atividades técnicas, bem como as vantagens e desvantagens do empreendimento e/ou atividade. É prevista a elaboração de Relatório de Impacto de Vizinhança (RIVI), destinado à consulta pública, e, portanto, deve ser apresentado de forma objetiva, facilitando a compreensão do público. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível e ilustradas por mapas, quadros,

fotos e demais recursos visuais de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências de sua implantação.

A legislação não deixa claro qual órgão deverá proceder a **análise e decisão** do EIV, todavia, supõe-se ser a SEPLAN, conforme informações na "Cartilha de orientação aos responsáveis técnicos". Também não há informação sobre em que outros órgãos o processo irá transcorrer. É prevista a análise do anteprojeto e do RIVI por parte dos conselhos municipais afins, que pode aprová-lo ou solicitar complementações. Sobre o processo de decisão, o E12 comenta:

Depois de todas essas avaliações, recomendações ou diretrizes pedidas, se necessário for elas serão complementadas para efeito do estudo, ou então, se não tiver nada impactante ou nada a complementar, ao final, as diretrizes são expedidas com as recomendações e diretrizes observados por essas Secretarias. E que documento pedimos? Além das diretrizes do loteamento a gente pede uma certidão dizendo que o loteamento poderá se constituir como um loteamento fechado, nos termos da lei e do Decreto 18.641/2010. Pegamos essa certidão e dizemos que o loteamento poderá se constituir fechado e que existe tais recomendações ou tais diretrizes a serem observadas. No final do loteamento, com seu registro praticamente concluído e seu trâmite já quase no final para efeito de liberação do loteamento, ele apresenta as plantas de arquitetura e as recomendações que foram feitas ao longo do processo. Isso é na área de loteamento fechado.

Segundo o entrevistado E14, para análise de EIV e RIT de Polos Geradores de Viagem existe um grupo multidisciplinar com representantes de todas as secretarias que se reúne semanalmente para avaliar os impactos ambientais, no trânsito, na infraestrutura impactada etc. Nessas reuniões são decididas as medidas mitigadoras:

Sempre pedimos para o polo gerador alguma medida viável sobre execução dele, por exemplo, execução de um segmento de via, de uma duplicação da avenida, de retorno, de viabilização semafórica em uma interseção. Então, eram medidas voltadas especificamente para o sistema viário, com impacto para nossa área que é mobilidade, e que ficava mais restrita à questão do sistema viário. Hoje, esse olhar, já mudou um pouco de figura. Temos uma Comissão que se reúne todas as quintas-feiras para avaliação do ponto de vista ambiental, de circulação, de transporte, de trânsito, da infraestrutura urbana impactada e decidimos nesta comissão o que será determinado para aquele polo gerador.

Conforme a Lei 8270/2007, Art.1°A, o RIVI deverá conter, na caracterização da área afetada, a comprovação da anuência da vizinhança. A legislação determina que pelo menos 50% dos moradores situados em um raio de 300m de distância do local do projeto devem estar de acordo. Os termos de anuência deverão ser assinados pelos proprietários dos imóveis e expressa ciência aos locatários, quando for o caso. Porém, essa ferramenta de garantia da

participação da vizinhança não é aplicada, segundo E12. O trecho na íntegra será melhor discutido no capítulo a seguir, onde serão tratados os principais agentes e conflitos relacionados à aplicação dos instrumentos.

Além da participação da população na anuência da instalação e operação de empreendimentos e atividades em sua vizinhança, a legislação de Sorocaba prevê ainda a realização de Audiência Pública. Nessa etapa são expostos aos interessados o conteúdo do projeto em análise do seu referido EIV, além de esclarecer dúvidas e obter as críticas e sugestões dos presentes. O resultado e ata resumida devem ser publicados no Diário Oficial do Município. As audiências não são obrigatórias, sendo realizadas a critério da prefeitura ou quando solicitadas pelo Ministério Público, entidade civil ou por no mínimo 50 pessoas. O RIVI fica disponível para consulta por 30 dias. Não há prazo para emissão do documento final de aprovação do EIV, sendo publicado na Imprensa Oficial do Município.

Aprovado o EIV, as medidas mitigadoras e compensatórias previstas no Termo de Compromisso deverão ser executadas pelo responsável, dentro dos prazos determinados, sob pena de cassação das licenças e autorizações concedidas. A legislação indica a obrigatoriedade de elaboração de programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos, indicando fatores e parâmetros a serem adotados durante as fases de implantação, operação e desativação do empreendimento. Contundo, não há exigência de apresentação de cronograma de acompanhamento da execução dessas medidas. Prevê a vinculação do cumprimento dos compromissos assumidos com as etapas finais do licenciamento urbanístico: Enquanto não for aprovado o EIV pelo órgão competente, não será concedido o licenciamento da obra ou atividade e nenhuma providência de implantação e execução do empreendimento, mesmo preliminar, poderá ter início.

Segundo o entrevistado E13, a legislação atual não determina de forma clara o que é medida mitigatória e o que é medida compensatória, o que acaba gerando confusão não só para os requerentes, mas também para os servidores. A revisão do Plano Diretor deverá contemplar esses aspectos:

E13: A cada X unidades [de um loteamento] é prevista uma medida compensatória. Argumento que eu deva resolver na próxima legislação deixar claro o que é medida mitigatória e medida compensatória pensando, atualmente, a lei não traz essa especificidade, além disso quero esclarecer como se paga cada uma delas. Acredito que a medida mitigadora tem que ser feita para ser aprovada porque se ele vai causar impacto logo de cara tem que ser imediata. Acho que a medida compensatória pode ter maior flexibilidade de quando, mas tem que ser paga. É exatamente esse "quando" que ainda não temos uma conclusão

O Plano Diretor apresenta uma seção específica sobre a Política Ambiental Municipal, traz o licenciamento ambiental como um de seus instrumentos, porém não apresenta nenhuma relação entre LAM e EIV. Alguns entrevistados afirmaram que o EIV é utilizado no Licenciamento Ambiental Municipal, mas não há integração entre os processos. As leis, muitas vezes, se antagonizam, gerando conflitos, os quais serão detalhados no capítulo a seguir.

# Regulação e aplicação do LAM em Sorocaba

O Licenciamento Ambiental em Sorocaba é regulado pela Política Municipal de Meio Ambiente (Lei nº 10.060/2012) e por legislação específica sobre o tema (Decreto nº 21.350/2014). O quadro 11 apresenta as principais leis relacionadas ao processo de Licenciamento Ambiental no âmbito municipal.

Quadro 11 - Legislação ambiental relacionada ao LAM no município de Sorocaba em ordem cronológica

			ı
Ordenamento legal	Ano	Descrição	Vigência
Lei nº 8.856	2009	Dispõe sobre criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente (COMDEMA)	Em vigor
Lei nº 10.060	2012	Política Municipal de Meio Ambiente (PNMA)	Em vigor
Decreto nº 21.097	2014	Dispõe sobre compensação ambiental para intervenção em vegetação de porte arbóreo e intervenção em área de preservação permanente (APP), decorrente de processo de licenciamento ambiental, atendido o disposto na lei municipal Nº 10.060 de 3 maio de 2012 e dá outras providências	Em vigor
Decreto nº 21.350	2014	Disciplina os procedimentos e custos para a análise dos pedidos de licenciamento ambiental, estabelece critérios para a realização de audiências Públicas, fiscalização, infrações, penalidades e recursos, No âmbito do licenciamento, controle e fiscalização Ambiental e dá outras providências	Em vigor
Decreto nº 23.097	2017	Altera a redação do artigo 4º do Decreto nº 21.097, de 26 de março de 2014, que dispõe sobre compensação ambiental para intervenção em vegetação de porte arbóreo e intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), decorrente de processo de licenciamento ambiental, atendido o disposto na Lei nº 10.060, de 3 de maio de 2012 e dá outras providências	Em vigor
Decreto nº 23.098	2017	Acresce inciso ao § 2º do artigo 25 do Decreto nº 21.350, de 3 de setembro de 2014, que regulamenta os capítulos XI e XII, do título III, os capítulos I, II, III e IV do título IV, tudo da Lei nº 10.060, de 3 de maio de	Em vigor

		2012, que institui a Política Municipal de Meio Ambiente, disciplina os procedimentos e custos para a análise dos pedidos de licenciamento ambiental, estabelece critérios para a realização de audiências públicas, fiscalização, infrações, penalidades e recursos, no âmbito do licenciamento, controle e fiscalização ambiental e dá outras providências.	
Decreto nº 25.167	2019	Acrescenta o parágrafo terceiro ao artigo 4º do Decreto nº 21.097, de 26 de março de 2014, que dispõe sobre a compensação ambiental para intervenção em vegetação de porte arbóreo e em área de preservação permanente (APP) decorrente de processo de licenciamento ambiental e dá outras providências	Em vigor

Fonte: (SOROCABA, 2009, 2012, 2014d, 2014c, 2017a, 2017b, 2019)

O Licenciamento Ambiental Municipal em Sorocaba é de responsabilidade da Secretaria do Meio Ambiente (SEMA). A legislação consultada não faz menção a convênio com o órgão estadual, porém leva em conta as tipologias definidas pela Deliberação CONSEMA Normativa 01/2014 (revogada pela Deliberação Normativa CONSEMA nº 01/2018) e indicadas no Anexo I da lei específica de LAM, Decreto nº 21.350/2014. Segundo o CONSEMA, o município de Sorocaba tem aptidão, de acordo com a Classificação do Impacto Ambiental Local, para licenciar empreendimentos e atividades de Baixo impacto ambiental

São emitidas pela SEMA: Licença Municipal Prévia (LMP), Licença Municipal de Instalação (LMI), Licença Municipal de Operação (LMO), Licença Municipal de Renovação de Operação (LMRO), Licença Municipal Simplificada (LMS) e Autorização Ambiental.

É previsto na lei que a SEMA deverá definir o Termo de Referência para elaboração de estudos, planos, projetos e programas a serem apresentados pelos requerentes. No caso de não existir TR para a atividade a ser licenciada, o requerente pode propor um, que será analisado pela SEMA.

Podem ser exigidos pelo órgão licenciador os seguintes estudos: Memorial de Caracterização de Empreendimento – MCE; Relatório Ambiental Simplificado – RAS; Relatório Ambiental Preliminar – RAP; Plano de Recuperação de Áreas Degradadas; Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC; Laudo de Cobertura Vegetal; Estudo de impacto Ambiental – EIA e seu respectivo Relatório de Impacto do Meio Ambiente – RIMA; Relatório Técnico Ambiental – RTA; Estudo de Análise de Risco – EAR; Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e seu respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança RIVI; e Laudo de Fauna. É detalhado para qual tipo de licenciamento é exigido o respectivo estudo ambiental.

A legislação indica métodos para identificação e avaliação de impactos através de atribuição dos pesos, segundo nível de interferência do empreendimento ou atividade. A complexidade de análise de EIA/RIMA é definida a partir do nível de interferência do empreendimento nos meios físico, biótico e antrópico, constatado por meio das informações contidas no RAP ou no Plano de Trabalho, conforme quadro apresentado no Anexo D.

Quanto à elaboração dos estudos, não é exigido equipe multidisciplinar, nem a formação específica, apenas cadastro prévio junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

De acordo com a Lei nº 8856/2009 que dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente (COMDEMA), o conselho deliberativo tem por finalidade analisar EIA/RIMA e RAP e deliberar sobre o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades com potencial de comprometer significativamente a qualidade ambiental municipal. Cabe à SEMA, encaminhar ao COMDEMA, com antecedência de dez dias da reunião ordinária, a listagem dos pedidos de licenciamento ambiental prévio, facilitando aos conselheiros o acesso às informações relativas às solicitações. De acordo com a legislação analisada, quando conselho decidir apreciar algum processo de licenciamento ambiental, a SEMA deve apresentar o parecer do processo até reunião ordinária seguinte ou imediatamente nos casos de urgência e interesse social, cuja rejeição ou aprovação será deliberada pelo mesmo. Caso o COMDEMA não delibere ou não aprove o parecer, o processo de licenciamento ambiental deve seguir seu curso junto à SEMA.

O critério para análise dos estudos se dá de acordo com a complexidade dos mesmos. Essa complexidade, por sua vez, é definida a partir do nível de interferência do empreendimento nos meios físico, biótico e antrópico (Anexo D).

Quanto à participação da população nos processos de licenciamento ambiental, a legislação ambiental de Sorocaba prevê a realização de Audiências Pública em duas situações.

Nos processos instruídos por EIA/RIMA, RAP e EIV/RIVI, poderá ser realizada Audiência Pública com a finalidade de discutir e apresentar esses estudos. A solicitação dessas audiências fica a cargo da SEMA, ou quando solicitado por entidade civil, pelo MP, ou por, no mínimo, cinquenta cidadãos.

Nos processos instruídos por EIA/RIMA, poderão ocorrer audiência em dois momentos: para subsidiar a elaboração do Termo de referência do EIA e para subsidiar o licenciamento ambiental de empreendimentos/atividades, programas, projetos e políticas públicas setoriais.

No período entre a convocação da Audiência Pública e da sua realização, de no mínimo quinze dias, os respectivos relatórios dos estudos ambientais deverão estar disponíveis no site

da SEMA e em versão impressa nas dependências do órgão ambiental e da Câmara de Vereadores.

A tomada de decisão fica a cargo da SEMA, podendo a mesma solicitar informações ou complementações dos estudos para os requerentes caso as informações se mostrem inconsistentes ou insuficientes. Não fica claro, todavia, na legislação, se o COMDEMA também é responsável pela decisão final ou apenas análise. Essas informações deverão ser melhor compreendidas após a realização de entrevistas com técnicos da SEMA e conselheiros do COMDEMA.

Quanto ao monitoramento dos impactos avaliados nos estudos, é prevista a assinatura de Termo de Compromisso, contendo as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias, bem como as contrapartidas, as quais o interessado se compromete a executar. O projeto de recuperação ambiental e o valor monetário da compensação ambiental devem ser apresentados pelo responsável técnico, os quais deverão ser aprovados pela SEMA ainda na emissão da LMP. O início da implantação do projeto de recuperação ou de compensação ambiental, deverá ocorrer imediatamente, conforme data do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA). Cabe à SEMA o acompanhamento do cumprimento do cronograma de execução da compensação ambiental.

Quanto à integração do LAM com o EIV, algumas informações foram levantadas na análise da legislação ambiental. O Estudo de Impacto de Vizinhança é considerado um dos instrumentos da Política Municipal de Meio Ambiente de Sorocaba e a emissão da Licença Municipal Prévia (LMP) é condicionada à sua apresentação, de acordo com as leis que o regulamentam. A análise do EIV, nesses casos, deverá ser realizada pela SEMA. Há, ainda, a possibilidade de Audiência Pública para os empreendimentos sujeitos ao EIV, sendo a sua solicitação realizada tanto pela SEMA quanto pela SEPLAN. Tais serão melhor compreendidas e exploradas através de entrevistas com técnicos de ambos os órgãos.

## 3.3 Análises conjuntas dos Componentes de Processo EIV

As pesquisas MUNIC mais recentes indicam um crescimento gradativo do número de municípios que apresentaram o EIV em lei específica ou como instrumento dos seus planos diretores, aproximadamente 40% do total dos municípios brasileiros. Quando levado em conta o porte populacional, observou-se que, naqueles com mais de 100 mil habitantes, a regulação do EIV esteve presente em cerca de 90% (IBGE, 2016, 2019).

Pesquisa têm indicado que a falta de regulamentação do EIV pelos municípios é um dos principais entraves para a efetivação da sua aplicação (HOSHINO *et al.*, 2014; PERES; CASSIANO, 2017; PILOTTO; SANTORO; FREITAS, 2013), ainda que persistam dificuldades por aqueles que possuam regulação (CAMPOS, 2005; CHAGAS, 2019; SOUZA, 2019c; STEIGLEDER, 2021). O frequente adiamento da regulamentação dos instrumentos da política urbana municipal, bem como a falta de estrutura física e de recursos humanos, são considerados importantes entraves para a concretização dos seus objetivos (ARAÚJO; CAMPANTE, 2017).

A análise das legislações seguiu o Roteiro Metodológico, adaptado de Peres; Cassiano (2019), que definem dez Componentes de Processo, que podem ser considerados requisitos mínimos a serem incorporados pelas jurisdições municipais, visando uma melhor orientação à gestão ambiental-urbana para a regulamentação e aplicação destes instrumentos.

A Figura 17 foi elaborada a partir da análise da verificação da Ausência, Presença Parcial ou Presença nas legislações municipais vigentes. Foi considerado como Ausência aqueles que responderam até 25% dos componentes de processo apresentados na metodologia, Presença Parcial de 26% a 75% e Presença acima de 76%.

Figura 17 - Síntese da análise da regulamentação de EIV, considerando o Roteiro Metodológico de Componentes de Processo

	Americana	Jundiaí	Santo André	Sorocaba		
Apresentação da Proposta						
Triagem						
Determinação do Escopo do EIV						
Elaboração do EIV						
Análise Técnica do EIV						
Consulta Pública						
Decisão						
Monitoramento e Gestão de Impactos						
Acompanhamento						
Integração com o LAM						
Legenda Ausência na regulamentação Presença parcial na regulamentação Presença na regulamentação						

Fonte: Adaptado de (PERES; CASSIANO, 2019)

A legislação de Sorocaba não atendeu a metade dos componentes analisados, enquanto a outra metade se apresentou de forma parcialmente presente. Jundiaí e Santo André possuem algumas categorias presentes. Americana atendeu parcialmente a maioria dos componentes. Isso, contudo, não indica se o instrumento está funcionamento plenamente na gestão urbana municipal. Mais informações sobre a aplicação do instrumento nos municípios foram obtidas através das entrevistas.

## Apresentação de proposta (Caracterização do empreendimento)

Jundiaí disponibilizou mais informações e instruções aos responsáveis técnicos sobre como iniciar o processo de aprovação do EIV. O município conta, também, com uma base de dados geográficos chamada GeoJundiaí, onde as informações sobre o EIV podem ser consultadas e visualizadas por zona/bairro. Americana também possui um sistema semelhante, porém com menos informações. Outra boa prática verificada foi a disponibilização de fluxogramas de aprovação de projetos, visto que é uma maneira de apresentar de forma integral e sintética os trâmites do processo, facilitando a compreensão das etapas a serem superadas e quais setores são responsáveis (ABREU et. al. 2019; PERES; CASSIANO, 2019). Todos os municípios, exceto Americana disponibilizaram fluxogramas. O fácil acesso e clareza nas informações sobre a elaboração do EIV pode vir a evitar possíveis ambiguidades na sua elaboração (INGUAGGIATO et al.,2021).

## Triagem

Quanto à triagem, a apresentação de tipologias passíveis de EIV está presente em todos os municípios. A utilização de listas com critérios de corte pode, no entanto, ser problemática devido ao relativo grau de arbitrariedade com que são definidas (ARAÚJO; CAMPANTE, 2017). Essa metodologia possivelmente tem origem no campo da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), onde é comum a existência tanto de listas positivas (com os empreendimentos e atividades que requerem EIA), quanto de lista negativas (que não necessitam de EIA). Acabam sendo abordagens simples e rápidas de usar, todavia são alvos de críticas quanto suas abordagens inerentemente arbitrárias e que, muitas vezes, não capturam todas as informações do contexto daquele empreendimento ou atividade (ROCHA; FONSECA, 2017).

Essa metodologia deve, portanto, de acordo com Araújo; Campante (2017), ser complementada com regras que incluam casos não previstos que possam ser considerados pelo órgão licenciador, como potencialmente impactantes, além de procedimentos claros para a análise de casos omissos. A incorporação do poder discricionário do executivo municipal tornase, portanto, importante para a definição de regras e negociação de exceções, abrangendo todos os casos que causem significativo impacto, mesmo que não se apresentem nas listas de tipologias (GOMES, 2013).

Em Americana, o PDDI define o que é baixo, médio e alto impacto, todos os empreendimentos de alto impacto são passíveis de EIV. Santo André é o único município que apresenta Tipos de EIV de acordo com o grau de impacto do empreendimento/atividade, sendo o Tipo 1 simplificado e Tipo 3 mais complexo, o último com análise e aprovação condicionadas à apreciação no Conselho Municipal de Política Urbana.

## Determinação do Escopo do EIV

Todos os municípios apresentaram critérios para determinar o escopo do EIV: definição das áreas de influência, indicação dos principais itens que o EIV deve conter, além dos componentes, aspectos e impactos que devem ser analisados, considerando as questões listadas no Estatuto da Cidade. Segundo Polizel (2018), a utilização dos mesmos critérios do Estatuto mostra a influência da lei sobre a estrutura legal adotada pelos municípios. Todavia, a simples cópia das questões e dos instrumentos da lei federal, tanto pelas leis específicas quanto pelos planos diretores, pode evidenciar a ausência de conhecimentos sobre a realidade do próprio município.

A previsão de disponibilização de Termo de Referência (TR) por parte do órgão licenciador foi encontrada apenas em Jundiaí e Sorocaba. É importante que a regulação preveja tanto a elaboração quanto o fornecimento dos TR, com a definição detalhada do escopo e

orientação para elaboração dos estudos, incluindo a caracterização dos métodos de avaliação dos impactos, critérios e parâmetros a serem utilizados (ARAÚJO; CAMPANTE, 2017).

Quanto à definição das áreas de vizinhanças, as legislações dos municípios variam. Jundiaí diferencia "Área de Influência Direta" e "Área de Influência Indireta" dos empreendimentos ou atividades, conceitos trazidos da Avaliação de Impacto Ambiental (SÁNCHEZ, 2013). Já em Santo André, a LUOS utiliza os conceitos de "Vizinhança Mediata", para aquela instalada em lotes e quadras limítrofes, e "Vizinhança Imediata", aquela situada na área de influência do projeto e que pode por ele ser atingida, abrangendo no mínimo um raio de 500,00m (quinhentos metros) contados dos limites dos lotes. Sorocaba determina que a vizinhança será determinada pelo tipo de empreendimento ou atividade em análise. Americana não apresenta essas informações. A definição do conceito de vizinhança foi um dos pontos abordados por Polizel (2018) e por Rodrigues; Cabral (2018) que merecem ser aprimorados na regulação do EIV.

## Elaboração do EIV

Quanto à elaboração do EIV, a legislação de Americana, Santo André e Sorocaba exigem equipe multidisciplinar, os dois primeiros municípios exigem que os profissionais tenham formações específicas, sejam habilitados e cadastrados pela prefeitura. A legislação de Jundiaí não apresentou informações sobre os responsáveis por elaborar o EIV. O estabelecimento da responsabilidade pela elaboração do EIV é, muitas vezes ausente nas legislações que regulamentam o instrumento e, segundo Polizel (2018), apenas 30% dos 50 municípios mais populosos do país apresentavam tal determinação.

A qualidade do EIV apresentado nos órgãos urbanísticos de cidades da RMBH foi amplamente criticada por parte dos seus servidores técnicos (MERÍCIA, 2018). De acordo com o autor, os documentos protocolados possuem grande volume, mas são tecnicamente inconsistentes e elaborados por equipes que aparentam atender aos interesses específicos do empreendedor contratante. Araújo; Campante (2017) destacam a importância de que os estudos sejam realizados por equipes interdisciplinares com capacitação e prática técnica específica para avaliar impactos no meio urbano.

A elaboração de RIVI é exigida em Americana, Santo André e Sorocaba, apresentado de forma objetiva e destinado à consulta pública. A legislação de Sorocaba determina, ainda, que as informações sejam reproduzidas em linguagem acessível e ilustradas por mapas, quadros, fotos e demais recursos visuais de modo que a população possa compreender as

vantagens e desvantagens do projeto, assim como todas as consequências de sua implantação e operação.

#### Análise Técnica

Todos os municípios detalham pouco o processo de análise do EIV. Em Jundiaí, a análise fica cargo de um Grupo Técnico formado por profissionais de diferentes secretarias, todavia, não há a participação de conselhos municipais nessa etapa. Santo André apresenta experiência semelhante à de Jundiaí, todavia, o CMPU apresenta significativa participação na análise dos EIV. Os conselhos municipais são importantes instrumentos de participação social, sendo compostos, quando constituídos de forma paritária, por representantes de ONGs, universidades, sociedade civil organizada, empresariado e técnicos da prefeitura. A análise dos processos por vários segmentos da sociedade pode tornar a decisão mais justa.

Americana, Jundiaí e Santo André indicam o órgão responsável pela análise do EIV e quais outros órgãos municipais o processo irá tramitar. Santo André apresenta um fluxograma detalhado do expediente nos diversos departamentos (Anexo B). Segundo Araújo; Campante (2017), é fundamental regular os procedimentos de consulta aos órgãos setoriais e essencial que as análises sejam realizadas de forma integrada:

(...) sendo as experiências mais exitosas aquelas relacionadas à formação de comissões intersetoriais com participação das diversas secretarias e concessionárias, trabalhando de forma compartilhada, desde as etapas iniciais de formulação dos termos de referência e definição do escopo dos estudos que serão exigidos.

A experiência da formação de um Grupo Técnico Multidisciplinar Santo André condiz com a citação de Araújo; Campante (2017). O **E07** destacou a relevância da análise do EIV envolvendo representantes de diversos órgãos do município de Santo André. Rodrigues; Cabral (2018) apontam a falta de articulação e eventuais modificações nas competências dos órgãos licenciadores como motivos para o aumento da burocracia e para a perda de eficiência nos processos de aprovação de projetos.

### Consulta Pública

O Estatuto da Cidade pressupõe uma sociedade de cidadãos atuantes, organizados e informados sobre seus interesses, cujo envolvimento com as questões urbanas é uma forma de proporcionar justiça social. Estabelece, também, que o poder público municipal não é o único encarregado pela execução dos projetos de urbanização, nem o principal produtor do espaço, de forma que a urbanização requer a cooperação entre a sociedade, iniciativa privada e setores

do governo, incorporando a população nesses processos decisórios (BECHELLI, 2011; CALDEIRA; HOLSTON, 2015).

O planejamento e a gestão participativa, todavia, são temas ainda recentes na legislação brasileira, sobretudo quando se considera a ainda recente ditadura militar, a promulgação da Constituição Federal de 1988 e do próprio Estatuto da Cidade. Dessa forma, a etapa de participação pública acaba negligenciada em detrimento da participação de profissionais diretamente ligados à produção da cidade, como arquitetos, engenheiros, representantes do mercado imobiliário e etc. (TOMANIK, 2008). Os segmentos que representam os interesses das comunidades acabam participando apenas em determinados momentos históricos, conforme foi verificado por Moura (2009) na cidade de Curitiba, considerada modelo no planejamento urbano, como "uma exclusão que se confirma a inexistência de canais democráticos de participação, ou na fragilidade dos poucos conselhos instituídos".

Dentro desse contexto, o município de Sorocaba é o único a apresentar, como condição para aprovação do EIV, a anuência da população: A anuência da vizinhança deverá ser comprovada através da concordância de mais de 50% dos moradores no raio de 300m de distância do local. As pesquisas de percepção com a população pode ajudar a extrair dados qualitativos, levando em conta os aspectos a serem impactados com a instalação e/ou operação do projeto (FREDO, 2015).

Apesar de apresentar essa importante ferramenta de consulta da população, Sorocaba, assim como os demais municípios pesquisados, não apresenta obrigatoriedade de realização de Audiência Pública para determinados tipos de empreendimentos. Enquanto que em Santo André e em Jundiaí a legislação não deixa claro quais as formas de solicitação de audiências por parte da população afetada. Em Americana, além dos casos onde a própria prefeitura e o Ministério Público solicitam a Audiência Pública, é necessário que mais de 100 cidadãos, que residam em um raio de 500m do local, façam tal solicitação, estando o EIV disponível para consulta por 30 dias. Em Sorocaba, a solicitação é um pouco menos burocrática, necessitando de pelo menos 50 pessoas.

A incorporação dos debates e disputas realizados durante as audiências públicas é uma forma do poder público ouvir, da comunidade afetada, impactos que influenciam a vizinhança e que, entretanto, não foram apreciados na elaboração do EIV. Apenas Jundiaí prevê a inclusão das discussões realizadas nas audiências ao processo de análise do EIV.

Um dos objetivos essenciais do EIV é fornecer segurança à comunidade vizinha, informando sobre os efeitos positivos e negativos do empreendimento. É, portanto, um instrumento de justiça social que deve ser tanto elaborado como analisado de forma imparcial,

promovendo a devida publicidade e garantindo o direito de participação dos interessados (OLIVEIRA, 2011a).

Os espaços de debate do EIV, tanto nas audiências quanto nas consultas públicas, como no caso de Sorocaba, podem impulsionar as discussões para além de um empreendimento específico, promovendo a produção da cidade de forma participativa e integrada à gestão ambiental municipal (PERES; CASSIANO, 2019). Todavia, conforme observado por Araújo *et al.* (2019):

(...) mesmo em municípios que vêm se estruturando para aplicar de maneira mais sistemática e efetiva o EIV, é a não previsão de mecanismos de participação popular que, juntamente com a ausência de órgãos colegiados de deliberação, tornam os processos de licenciamento urbanístico mais vulneráveis a articulações e flutuações políticas de cada gestão.

Cabe, então, à gestão municipal, por meio da regulamentação do EIV, viabilizar o processo de participação pública em todas as etapas de aprovação dos projetos, efetivando a sua atuação nos espaços de decisão, consolidando o ideal de democracia participativa fixada pela Constituição Federal de 1988 e pelo Estatuto da Cidade (MERÍCIA, 2018).

Ainda que seja garantida a participação social em tais espaços, de acordo com Costa (2015b), os mesmos são frequentemente atravessados pelas desigualdades de poder tanto material quanto simbólico. Essa discrepância entre as partes interessadas é tanto no âmbito do conhecimento técnico quanto nos discursos e estratégias de intimidação de populações vulnerabilizadas.

#### Decisão

Em Jundiaí e em Santo André, a tomada de decisão fica a cargo dos gestores após emissão de parecer do grupo técnico multidisciplinar. Em Santo André, o CMPU subsidia a decisão final pela aprovação ou não de EIV Tipo III e, em Sorocaba, o Conselho Municipal de Planejamento (COMUPLAN) participa da análise e aprovação do EIV. Em Jundiaí, a legislação não aponta a participação dos conselhos municipais. É indispensável a criação de órgãos colegiados deliberativos de representação do poder público e da sociedade civil organizada para a emissão de licenças urbanísticas e ambientais (ARAÚJO; CAMPANTE, 2017).

Seja a decisão feita por autoridade, seja uma decisão colegiada, é indispensável a clareza dos critérios de formulação e fundamentação da tomada de decisão (HOSHINO *et al.*, 2014). A previsão da participação de conselhos municipais na fase de decisão sobre o EIV ganha importância de acordo com a viabilidade de inclusão de medidas de gestão que atendam as comunidades afetadas (PERES; CASSIANO, 2019). Merícia (2018) aponta, ainda, a utilização

de base de dados georreferenciados atualizados com informações dos processos de licenciamento, encerrados ou em andamento, como uma importante ferramenta de suporte à tomada de decisão, tanto do âmbito da avaliação de impactos cumulativos quanto com contexto de planejamento metropolitano.

#### Monitoramento

Santo André é o único que atendeu a todas as questões referentes ao monitoramento e gestão de impactos. Todos os municípios preveem a assinatura de Termo de Compromisso, formalizando o compromisso de cumprimento das medidas mitigadoras e/ou compensatórias. Santo André e Sorocaba são os únicos que apresentam implantação de medidas de monitoramento com definição de custos, ações e cronogramas.

O detalhamento das ações ou dos programas de monitoramento e medidas de gestão de impactos só aparece nas legislações de Santo André e Sorocaba. Ambos preveem a elaboração de programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos, indicando fatores e parâmetros a serem adotados durante todas as fases do empreendimento ou atividade. Em Americana, Jundiaí e Santo André, há a obrigatoriedade, por parte do responsável técnico, de indicação de prazos, cronogramas e custos das etapas de monitoramento.

Segundo Marques; Silva, (2015), as medidas mitigadoras são importantes intervenções de atenuação dos impactos causados pelo empreendimento ou atividade, porém, são as contrapartidas que possuem o potencial de melhorar o espaço público onde o projeto é planejado. Quanto a isso, o entrevistado **E07**, quando questionado sobre as possibilidades de aperfeiçoamento do EIV em Santo André, reforça a importância dessas compensações e aponta como um dos aspectos que necessitam de melhorias na legislação municipal:

Então, por exemplo, vou citar as questões das compensações nos equipamentos públicos. É um tanto quanto difícil a quantificação desses impactos a depender do empreendimento. Então a gente tem... Já testamos algumas fórmulas. E acho que ainda há um campo de melhoria para a gente — digamos assim — evoluir nesse quesito.

O entrevistado **E07** cita como o departamento tem se adequado ao pedir compensações em empreendimentos que exijam menos demandas nos equipamentos públicos:

"Então eu vou citar, por exemplo, um empreendimento que, de acordo com o cálculo da Secretaria de Educação, geraria a demanda por 3 vagas de creche. Não existe um equipamento para 3 crianças: a prefeitura tem um módulo padrão de creche que é para no mínimo 120 crianças e o padrão mais comum seria para 240 crianças. Então ou você pede um equipamento inteiro ou não pede nada? Então a gente transformou essa demanda num valor, num valor em dinheiro. E esse valor é pago pelo empreendedor e ele vai para o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano, e esse recurso é

repassado para a Secretaria de Educação, por exemplo. E ela utiliza esse recurso para reforçar a creche que ela tem mais próxima, enfim. Então essa, por exemplo, é uma maneira que se encontrou para dar uma resposta. Porque no início ou não se podia nada, se não justificava a construção de um equipamento completo – o que é a maioria dos casos –, ou você exigia a construção de um equipamento completo – o que a depender do caso seria excessivo. Então a gente ainda tem, a gente se debate um pouco com isso, mas a gente tem trabalhado mais ou menos nessa linha."

A exigência de medidas mitigadoras e compensatórias é muitas vezes compreendida, por parte dos empreendedores, como um obstáculo à instalação de novos empreendimentos. Essas medidas são, todavia, importantes ferramentas de construção do senso de responsabilidade socioambiental, além da compreensão da função social da atividade que será realizada naquele meio (ALMEIDA; BRUNA; SIMÕES JR., 2008).

## Acompanhamento

A etapa de acompanhamento prevê qual órgão é responsável pela fiscalização e quais os mecanismos serão utilizados para garantir o cumprimento dos compromissos assumidos pelo responsável. O cumprimento da efetivação das medidas mitigatórias e/ou compensatórias deve ser acompanhado através de vistoria realizada pelo órgão licenciador, de preferência consolidado através de um relatório de acompanhamento do EIV (SCHVARSBERG *et al.*, 2016). Todos municípios analisados, todavia, apresentam poucas informações relacionadas com o acompanhamento pós-aprovação.

Apenas Jundiaí determina qual órgão é responsável por realizar o acompanhamento, que é a UGPUMA. A previsão de vistorias de acompanhamento foi encontrada apenas na legislação de Sorocaba. De acordo com Freire (2015), observa-se que em muitos municípios, após a aprovação do EIV, as ações de mitigação dos impactos deixam de ser monitoradas e acabam por ser descumpridas e abandonadas com o tempo.

## 3.4 Análises conjuntas dos Componentes relativos ao Processo de LAM

O número de municípios que passaram a implementar o licenciamento ambiental vem crescendo significativamente (IBGE, 2016). Esse fenômeno, muitas vezes denominado de "municipalização", ainda é considerado controverso, visto as enormes limitações estruturais e de recurso humano, quando comparados com os órgãos federal e estaduais, e desigualdades econômicas dos diversos municípios brasileiros (ABREU; FONSECA, 2017; ALMEIDA NETO *et al.*, 2011; BARROS *et al.*, 2017; GUILHERME; HENKES, 2013; MARÇAL; OLIVEIRA, 2016; NASCIMENTO *et al.*, 2020; NASCIMENTO; FONSECA, 2017).

Segundo Nascimento; Fonseca (2017), tais desigualdades econômicas foram aprofundadas com a descentralização política determinada pela Constituição Federal de 1988, que transferiu aos municípios uma série de atribuições e competências que não foram seguidas por transferências de recursos financeiros proporcionais às responsabilidades, o que colocou os entes locais em uma situação que desfavoreceu a execução de suas tarefas.

Além dessas dificuldades de ordem estrutural e financeira, a ausência de legislações com diretrizes claras, sobretudo com relação ao processo de licenciamento ambiental, vem sendo apontada como um dos obstáculos para a plena execução do LAM (GUILHERME; HENKES, 2013; GURGEL JR., 2014; SANJUAN, 2007). Em pesquisa realizada com servidores de órgãos ambientais municipais, foi apontada a necessidade do estabelecimento de normas e procedimentos para as diferentes atividades licenciadas pelo município, evitando, inclusive, conflitos entre as leis urbanísticas e ambientais (ABREU; FONSECA, 2017).

Diferente do EIV, no qual o município é o responsável por definir procedimentos e diretrizes de acordo com sua realidade, para realizar o licenciamento ambiental os municípios dependem que os conselhos estaduais de meio ambiente definam as tipologias licenciáveis a nível local, seguindo a Lei Complementar 140/2011. Entretanto, essa distribuição de competências ainda é alvo de certa insegurança jurídica, visto que ainda existem discussões acerca da competência dos municípios de legislar sobre questões de ordem local trazida pelo art. 37 da Constituição Federal de 1988 (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

No estado de São Paulo, a definição das tipologias licenciáveis pelos municípios fica a cargo da Resolução CONSEMA nº 01/2018 (CONSEMA, 2018), que determina os requisitos necessários para que os mesmos assumam o licenciamento, levando em conta a capacidade institucional municipal.

A análise das legislações seguiu o Roteiro Metodológico, adaptado de Peres; Cassiano (2019), que definem dez Componentes de Processo referente ao EIV. As questões que

constituem tais Componentes foram adaptadas para a realidade do Licenciamento Ambiental Municipal, conforme detalhado na Metodologia do presente capítulo.

Semelhante à figura 17 da seção anterior a esta, a figura 18 foi elaborada a partir da análise da verificação da Ausência, Presença Parcial ou Presença nas legislações municipais vigentes. Foi considerado como Ausência aqueles que responderam até 25% dos componentes de processo apresentados na metodologia, Presença Parcial de 26% a 75% e Presença acima de 76%.

Figura 18 - Síntese da análise da regulamentação de LAM, considerando o Roteiro Metodológico de Componentes de Processo

	Americana	Santo André	Sorocaba
Apresentação da Proposta			
Triagem			
Determinação do Escopo			
Elaboração dos Estudos Ambientais			
Análise Técnica do LAM			
Consulta Pública			
Decisão			
Monitoramento e Gestão de Impactos			
Acompanhamento			
Integração com o EIV			
Ausência na regulamentação Presença parcial na regulamentação Presença na regulamentação			

Fonte: Adaptado de (PERES; CASSIANO, 2019)

A legislação de Americana apresentou o menor número de componentes atendidos, poucas informações sobre o LAM foram obtidas nessa etapa da pesquisa. Sorocaba e Santo André apresentam parcialmente a maioria dos componentes. Isso, todavia, não determina que os mesmos são aplicados pelo município. Mais informações sobre a aplicação do instrumento nos municípios deverão ser obtidas através das entrevistas.

Apresentação da proposta (Caracterização do empreendimento)

Americana e Santo André são habilitados, de acordo com a Resolução CONSEMA 01/2018 (CONSEMA, 2018), a realizar o licenciamento ambiental de atividades de impacto local de alto impacto, enquanto que Sorocaba pode licenciar apenas de baixo impacto. Todos os três municípios possuem lei específica para LAM. Americana possui, inclusive, leis específicas que tratam do licenciamento de estações rádio base e aterro sanitário.

Não foram encontradas bases de dados com informações sobre os processos de licenciamento já aprovados em nenhum dos três municípios, o que dificulta a possibilidade de levantamento e análise dos efeitos cumulativos dos impactos gerados em regiões

ambientalmente mais sensíveis ou com um maior volume de atividades potencialmente poluidoras (ARAÚJO, 2009).

## Triagem

A etapa de triagem é considerada uma das mais importantes do processo de licenciamento ambiental, uma vez que pode afetar de forma considerável a eficácia de todo o processo (ROCHA; FONSECA, 2017). A função dessa etapa é designar, dentre as propostas protocoladas no órgão responsável, aquelas que apresentam potencial de causar impactos ambientais, esses podem variar dependendo do porte e/ou potencial poluidor do empreendimento ou atividade a ser licenciado (BERNARDI, 2019).

Todos os municípios apresentaram listas positivas com as atividades e empreendimentos passíveis de licenciamento ambiental local. A utilização dessas listas de projetos é vantajosa, dado que é uma forma fácil e rápida de se realizar a triagem, tornando mais consistente a decisão de quais processos passarão pelo licenciamento ambiental e quais estarão isentos. Essa metodologia, por outro lado, pode ser excessivamente arbitrária e não captar todas as nuances necessárias para definir os processos que deverão ser licenciados (ROCHA; FONSECA, 2017).

Todos os municípios emitem Licença Prévia (LP), de Instalação (LI) e de Operação (LO). Americana possui a modalidade de Licenciamento Simplificado Ambiental (LSA) para a realização de atividade ou serviço de baixo impacto, com a utilização de recursos naturais mínimos.

## Determinação do Escopo

O termo de referência (TR) muitas vezes aparece na legislação ambiental como escopo, instruções ou roteiro do estudo de impacto ambiental. É, ainda, responsável por definir a estrutura, o conteúdo mínimo, os objetivos, a abrangência, métodos e etc. que serão empregados na elaboração do estudo exigido (ROCHA, 2018).

A legislação de Americana não apresenta muitas informações sobre a elaboração dos estudos ambientais, como, por exemplo, emissão de termos de referência. De acordo com Glasson; Salvador (2000), a maioria dos órgãos ambientais municipais não ofereciam TR. Apesar de mais de 20 anos dessa pesquisa (GLASSON; SALVADOR, 2000), e do crescente aumento do número de municípios realizando o LAM, a ausência de diretrizes claras para a realização dos estudos ambientais ainda é apontada na literatura (ABREU, 2016). De acordo com Bernardi (2019), muitas vezes os TR não preveem alternativas locacionais e tecnológicas,

nem a elaboração de um programa de monitoramento. Entretanto, empreendimentos em área urbana geralmente passam por estudos de pré-viabilidade, onde já se tem um terreno definido. Em geral, de acordo com a autora, os TR não preveem magnitude e interpretação dos impactos. A falta ou a elaboração inadequada dos TR pode, inclusive, resultar em baixa qualidade dos estudos ambientais (GLASSON; SALVADOR, 2000).

Santo André e Sorocaba disponibilizam TR e documentos de orientação aos responsáveis técnicos por elaborar os estudos, que podem ser: Plano de Gerenciamento de Resíduos, Plano de Controle Ambiental e seus Relatórios de Acompanhamento, Relatório Ambiental Simplificado, Memorial de Caracterização do Empreendimento, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas e etc. Em Sorocaba, caso não exista termo de referência específico para a atividade a ser licenciada, o órgão ambiental realiza a análise do TR proposto pelo requerente.

## Elaboração dos Estudos

Quanto à equipe responsável pela elaboração dos estudos ambientais, somente Santo André prevê que a composição de equipe multidisciplinar composta por pessoas não dependentes direta ou indiretamente do requerente do licenciamento, nem do órgão público licenciador. A legislação de Sorocaba, apesar de exigir equipe multidisciplinar, determina que o responsável seja devidamente registrado e habilitado no seu conselho de classe, compatível com o objeto do licenciamento, e cadastrado no IBAMA. A legislação de Americana não apresentou informações sobre esse componente.

Araújo (2009) constatou, em pesquisa realizada com servidores responsáveis pelo LAM em Belo Horizonte, que a qualidade dos estudos ambientais protocolados no órgão depende, entre outros fatores, da experiência dos profissionais que os elaboram. Soluções são apontadas, como a capacitação das consultorias, realização de um cadastro daquelas que estejam aptas a elaborar os estudos e elaboração de um manual com orientações aos requerentes. A baixa qualidade dos estudos ambientais apresentados nos órgãos licenciadores foi apontada na literatura como um dos motivos da morosidade e burocracia dos processos de licenciamento ambiental, visto a necessidade de sucessivas devoluções e complementações do mesmo, até que se alcance um resultado técnico coerente e satisfatório (ABREU; FONSECA, 2017; BARROS et al., 2017; SANJUAN, 2007). A falta de qualidade dos estudos ambientais também foi apontada, pelo **E06** em Santo André, como um dos entraves para a realização do LAM.

### Análise técnica

Americana não apresenta informações sobre como é realizada a análise técnica do LAM, havendo apenas uma menção da necessidade de aprovação pelo conselho municipal de meio ambiente nos casos de licenciamento de aterro sanitário, que possui legislação específica.

Em Santo André, o órgão responsável pela análise é a própria SEMASA, enquanto o COMUGESAN (Conselho Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental) avalia as solicitações de licenciamento a partir da análise dos pareceres técnicos no caso de EIA/RIMA. Todavia, não fica claro, na legislação, se o conselho também participa da análise de outros tipos de estudos ambientais. A política municipal de meio ambiente informa que o COMUGESAN é consultivo e deliberativo. Não há indicação de critérios para a realização da análise, mas há na legislação um quadro com a quantidade estimada de hora-técnica necessária para a análise da autorização ou licença ambiental, dependendo do porte do empreendimento ou atividade.

Já em Sorocaba, de acordo com a legislação consultada, o COMDEMA (Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente) é responsável por analisar os estudos ambientais com seus respectivos relatórios. A Secretaria de Meio Ambiente (SEMA) deve apresentar ao conselho, com antecedência mínima de dez dias da reunião ordinária, a listagem de pedidos de licenciamento ambiental prévio.

Em alguns casos, o conselho municipal de meio ambiente atua de forma consultiva ou normativa, em outras ele pode atuar deliberando, avaliando e acompanhando a execução dos instrumentos da política ambiental, como por exemplo o licenciamento ambiental (VALINHAS, 2009). Dessa forma, é importante que esses conselhos possuam composições heterogêneas com representantes da sociedade civil, como ONGs, associação de moradores, universidades e empresariado (MENDES, 2007).

Esses espaços, todavia, podem apresentar problemas como por exemplo os descompassos com reação à política municipal ambiental (WIENKE, 2011), pouca representação da sociedade (ALMEIDA NETO *et al.*, 2011), maior representação de setores envolvidos com o interesse do mercado imobiliário (ABREU, 2014) e baixa frequência na realização das reuniões (MORAES; SOUZA, 2014). Essas fragilidades podem ser melhor contornadas através de maior engajamento da população, melhor definição na legislação municipal sobre o papel do conselho, maior transparência nos processos de nomeação dos representantes e etc.

## Consulta Pública

Em Americana a audiência pública é obrigatória para o licenciamento de estações rádio base, não havendo mais informações sobre mecanismos de solicitações de audiência ou formas

de acesso aos estudos ambientais pela população. Em Santo André e Sorocaba, para a realização de audiência, é necessário que pelo menos 50 moradores afetados pela obra ou empreendimento façam a solicitação, órgão licenciador, quando houver necessidade, qualquer entidade civil organizada ou o Ministério Público.

Ainda que não possuam caráter decisório, as audiências públicas são importantes espaços de promoção da participação social no processo de licenciamento. É nesse momento em que a sociedade pode obter informações a respeito do projeto e elaborar questionamentos, que deveriam subsidiar a decisão final do órgão licenciador (MACHADO, 2018).

Apesar de ser reconhecer a importância das audiências públicas como uma ferramenta necessária de comunicação e esclarecimento entre as empresas e a sociedade, muitas vezes a sua realização não é considerada eficaz pelos atores envolvidos (MALLETT *et al.*, 2021), frequentemente vistas como apenas uma etapa para legitimar o processo de licenciamento ambiental e não para influencia-lo (PAGOTTO; PIZELLA, 2017). As audiências públicas acabam caindo em descrença por parte da comunidade diretamente afetada ao observarem que as decisões acerca do projeto já foram tomadas, apresentando um caráter meramente informativo e hierárquico, onde a sociedade é, constantemente, colocada em níveis inferiores de participação (MACHADO, 2018). As discussões ainda são bastante técnicas e repletas de jargões inacessíveis ao público interessado (MALLETT *et al.*, 2021).

A má divulgação das audiências pode comprometer a presença e envolvimento da comunidade afetada, como foi apontado por Leles; Morais, (2019). Há, também, uma excessiva formalidade na comunicação da realização das audiência pública, conforme destacado por Lima (2015), para o qual é obrigatório apenas a publicação em jornais de ampla circulação e no Diário Oficial do Município (DOM). Não há previsão de divulgação na vizinhança imediata da obra ou operação das atividades, além do pouco tempo entre a data da divulgação da audiência e a sua realização.

O processo participativo não deve ocorrer apenas no momento da audiência, mas também nas demais etapas do processo de licenciamento ambiental (MACHADO, 2018). Em Sorocaba, por exemplo, as audiências públicas podem ser solicitadas tanto para subsidiar o processo de licenciamento ambiental quanto para auxiliar na elaboração do termo de referência. Nos casos em que houver EIV, tanto a SEMA quanto a Secretaria de Planejamento (SEPLAN) podem solicitar a realização da audiência.

## Decisão

O processo de tomada de decisão é uma etapa que exige acompanhamento e transparência, garantindo que a o processo de licenciamento alcance o seu objetivo, que é o da melhoria na gestão ambiental (BERNARDI, 2019).

A legislação de Americana não especifica qual órgão é responsável pela tomada de decisão, mencionando apenas a possibilidade de solicitação de complementações dos documentos e estudos ambientais. As licenças possuem validade de até 2 anos.

Em Santo André a SEMASA é responsável pela decisão, não há previsão, na legislação, da participação do conselho municipal na tomada de decisão. É emitido um parecer técnico após a análise, apresentando o embasamento para a decisão, seja favorável ou desfavorável. Há a previsão de solicitação de complementações, revisão, substituição, caso se considere que as informações são insuficientes, além de exigir documentos adicionais. A licença ambiental tem vaidade variável, dependendo do porte e potencial poluidor da atividade.

No município de Sorocaba a decisão fica a cargo da SEMA, que pode solicitar dos responsáveis, informações complementares antes da tomada de decisão. A necessidade de sucessivas devoluções de estudos ambientais e solicitações de complementações podem comprometer a condução da análise e da tomada de decisão, gerando morosidade no processo (BARROS *et al.*, 2017).

Em Sorocaba, quando o COMDEMA decide apreciar algum processo de licenciamento ambiental, o parecer é emitido até a reunião seguinte ou imediatamente, no caso de urgência ou interesse social. Dessa forma, o conselho participa da decisão pela aprovação ou não das licenças solicitadas. A existência de órgãos colegiados deliberativos, em consonância com o que preconiza o Estatuto da Cidade em termos de gestão participativa de acordo, gera maior transparência no processo de tomada de decisão (PAGOTTO; PIZELLA 2017).

#### Monitoramento

A etapa de monitoramento possibilita a definição das exigências ao responsável para a implementação das medidas de prevenção, redução ou compensação de mitigação dos impactos negativos e potencialização dos positivos. Além disso, viabiliza o planejamento do acompanhamento da implantação e dos impactos dos projetos, podendo contribuir com informações para modificações importantes em relação a impactos não previstos na etapa de avaliação dos impactos (GOMES, 2013; PANTA, 2006; SANTOS, 2010)

É prevista a assinatura de Termo de Compromisso em todos os municípios, onde o interessado irá se comprometer em executar as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias previstas. Em Americana não há muitas informações sobre o monitoramento,

sendo brevemente citado apenas na legislação que trata do licenciamento ambiental em aterros sanitários.

Em Santo André, a legislação possibilita a realização do automonitoramento. Nesses casos, caberá ao SEMASA aprovar o plano proposto pelo responsável pela etapa de monitoramento, que deverá conter o número de realizações de amostragens, os parâmetros a serem monitorados e a frequência na entrega de relatórios. É exigido, ainda, plano completo de desenvolvimento de todas as atividades e dos sistemas de tratamento dos resíduos que sejam gerados, além de estudo de análise e avaliação de riscos e acidentes ambientais.

Na legislação de Sorocaba é exigida a apresentação de projeto de recuperação ambiental e, quando o impacto não for mitigável, o valor monetário da compensação ambiental na emissão da Licença Municipal Ambiental Prévia.

A etapa de monitoramento, apesar de sua importância para a efetivação do licenciamento ambiental, ainda é vista com certo ceticismo na literatura sobre o tema. Glasson; Salvador (2000) apontam que, no Brasil, o monitoramento dos estudos de impacto ambiental é possível apenas em teoria, visto a falta de fiscalização dos órgãos ambientais municipais após o início dos projetos. Machado (2018) explica que a omissão nessa etapa, por parte dos órgãos licenciadores, se deve a diversas razões, como a falta de técnicos para a realização de vistorias e a elevada demanda de processos de licenciamento a serem analisados. Mendes (2007) aborda também a falta de incorporação das medidas mitigadoras decididas por órgãos colegiados deliberativos. Revelando, portanto, a importância da associação das medidas às etapas de aprovação e implementação de projetos. Por exemplo: Licença de Instalação vinculada à aprovação urbanística do projeto legal e emissão do alvará de obra e Licença de Operação sujeita à ao Habite-se e à emissão do alvará de funcionamento.

Como resultado dessas fragilidades institucionais, não ocorre o cumprimento das condicionantes ambientais por parte dos requerentes. É fundamental, portanto, desenvolver procedimentos sistemáticos de monitoramento das atividades já licenciadas, de forma a garantir a qualidade ambiental do território (MACHADO, 2018; MENDES, 2007).

## Acompanhamento

Americana não apresenta informações sobre o acompanhamento pós-aprovação. A legislação de Santo André e Sorocaba preveem a realização de vistorias, levantamentos e avaliações, bem como elaboração de relatórios técnicos de inspeção.

A falta de acompanhamento das condicionantes ambientais e contrapartidas propostas nas licenças ambientais é uma das principais fragilidades observadas em órgãos ambientais de

diversos municípios (ABREU; FONSECA, 2017; ALENCAR, 2018; NASCIMENTO; FONSECA, 2017). Além da insegurança jurídica proporcionada pela ausência de regulamentação (ABREU; FONSECA, 2017; GUILHERME; HENKES, 2013; SANJUAN, 2007), falta de veículos e técnicos capacitados para a realização dos acompanhamentos (MONTE, 2018; NASCIMENTO *et al.*, 2020). O estágio de pós-aprovação compreende as etapas de monitoramento e acompanhamento dos empreendimentos e atividades para se atingir as metas de proteção ambiental no município (BERNARDI, 2019).

## 3.5 Articulações do LAM e EIV nos municípios estudados

De acordo com a Lei Complementar 140/2011 e com Estatuto da Cidade, cabe aos municípios decidirem quais etapas, procedimentos e estudos serão exigidos para que os empreendimentos e atividades sejam licenciados em seu território.

A regulamentação e adoção de instrumentos ambientais e urbanísticos nos municípios brasileiros ainda está em gradativo crescimento, conforme mostrado nas seções anteriores. Muitos possuem EIV e LAM regulados na sua legislação, geralmente nos respectivos Planos Diretores e na Política Municipal de Meio Ambiente, porém sem real aplicação na rotina dos órgãos licenciadores.

Apesar da introdução do EIV acrescentar mais exigências e etapas aos trâmites burocráticos, o mesmo pode vir a garantir maior eficiência na análise dos processos de licenciamento, proporcionando uma análise integrada dos projetos, contemplando aspectos ambientais aplicáveis às diversas áreas envolvidas na gestão municipal, aproximando as dimensões ambiental e urbanística (TOMANIK; FALCOSKI, 2010). A aplicação do EIV com vistas à garantia do direito ao ambiente equilibrado viabiliza o seu vínculo com os processos de licenciamento ambiental adotados pelos municípios.

Existem menções a instrumentos ambientais na legislação urbanística dos municípios pesquisados, sobretudo nos Planos Diretores, porém os processos parecem não dialogar. É notório o aumento de municípios brasileiros que vem incorporando os princípios ambientais em seus planos diretores, garantindo o conceito de impacto ambiental aplicado ao espaço urbano e a necessidade de integração dos instrumentos de controle ambiental e urbanísticos (ARAÚJO, 2009). Embora seja imprescindível reconhecer o esforço transversal dos Planos Diretores em integrar a política ambiental em seus conteúdos (ALVIM, 2019), ainda existem entraves que dificultam a plena utilização e execução desses instrumentos.

Americana e Sorocaba, por exemplo, exigem elaboração de EIV para obtenção de licença ambiental prévia e de instalação de algumas tipologias. De acordo com Rosa (2012), a utilização do EIV no processo de LAM tem o potencial de permitir não só o estabelecimento de parâmetros importantes para a mitigação de impactos ambientais, como também para construir um modelo de sustentabilidade que leve em conta as questões ambientais no espaço urbano. Todavia, a legislação deixa dúvidas sobre como é realizada a análise e tomada de decisão, se outros órgãos e secretarias estão envolvidos nesse processo e se o licenciamento de outras tipologias também utiliza o EIV.

Algumas questões, principalmente relacionadas a participação pública e equidade socioambiental, são melhor exploradas nas entrevistas, visto que uma política urbana pautada por valores sustentáveis deve prever minimamente tais critérios, os quais foram fracamente abordados, por exemplo, pela legislação de Jundiaí.

Somente em Santo André é prevista, na legislação, a análise integrada nos casos em que couber EIV e LAM, por um grupo técnico multidisciplinar e grupo gestor. Todavia, de acordo com Tomanik (2008), até o momento de sua pesquisa, Santo André ainda não havia integrado a análise de ambas as áreas. Foram corroboradas as informações levantadas pela análise documental através de entrevista com técnico do Departamento de Desenvolvimento e Projetos Urbanos, que trabalha diretamente na análise do EIV. O entrevistado E07 apontou as dificuldades relacionadas à execução dessa integração, necessidades de aperfeiçoamento e aspectos positivos, como por exemplo a existência de um Grupo Técnico Multidisciplinar, onde representantes de vários órgãos atuam na análise e decisão do EIV.

O planejamento urbano e a gestão ambiental geralmente operam em departamentos governamentais diferentes, com interesses e estruturas políticas ou jurídicas diferentes. Há, ainda conflitos crescentes entre a agenda verde, a agenda marrom e questões de justiça ambiental, e o planejamento urbano está potencialmente na interseção desses conflitos (HE *et al.*, 2011). Foi observado por Costa *et al.* (2011), em Planos Diretores de diversas cidades, que ainda existem discrepâncias entre a gestão ambiental e as demais políticas setoriais. Os autores argumentam que isso se dá pela existência, ainda reduzida, do licenciamento ambiental municipal como instrumento prévio de aprovação de empreendimentos e atividades real ou potencialmente causadores de impactos ambientais e urbanísticos.

Para que a questão da sustentabilidade urbana ganhe a devida relevância, é preciso construir uma agenda que seja social e política "uma matriz única e abrangente de compreensão da questão" (FERREIRA; FERRARA, 2015, p. 15). Segundo Momm *et al.*, (2013, p. 91), estratégias integradas têm, portanto, o papel de organizar "múltiplos objetivos e então combinar instrumentos de políticas de novas maneiras, de modo que vários instrumentos apoiem em vez de prejudicar um ao outro na busca desses objetivos."

Dessa forma, discutir as questões ambientais, sobretudo em Regiões Metropolitanas, capitais e cidades médias, implica, também, discutir o modelo de desenvolvimento urbano adotado. Segundo Freitas (2014), é impossível alcançar a sustentabilidade urbana sem um forte investimento e priorização do desenvolvimento

social, ainda que as indústria locais sejam alvo de um forte e eficiente controle, fiscalização e monitoramento ambiental. Apesar do discurso da proteção ambiental e da sustentabilidade esteja presente na fala de muitos gestores que atuam no planejamento das cidades, a questão ambiental, todavia, revela-se como uma contínua fronteira de embates e tensões (PERES; SILVA, 2013).

A necessidade de compreender a aplicação dos instrumentos de planejamento urbano e ambiental no Brasil torna-se evidente em cenários onde a expansão urbana gera conflitos sociais e ambientais (DAUNT; INOSTROZA; HERSPERGER, 2021; MARICATO, 2010, 2015).

# 4 CONFLITOS, CONVERGÊNCIAS E POSSIBILIDADES DE INTEGRAÇÃO DO LAM E EIV

Esse capítulo discute os conflitos socioambientais e as diferentes percepções dos atores chave que participam dos processos de análise e aprovação do LAM e do EIV em seus respectivos municípios. As três categorias de análise, aqui propostas, foram agrupadas, na perspectiva de explicitar e problematizar tais conflitos utilizando, como base, os conflitos discutidos por Costa e Braga (2004), associados aos conflitos identificados pelos entrevistados, sendo: 1) Conflitos relacionados ao papel dos instrumentos pesquisados (Estudo de Impacto de Vizinhança e Licenciamento Ambiental Municipal); 2) Conflitos relacionados aos agentes sociais; 3) Conflitos relacionados ao papel e à ação do Estado. No âmbito dessa análise, parte-se do pressuposto que as lutas espaciais e os processos políticos são, ao mesmo tempo, urbano e ambientais (COSTA, 2015b), imbricados de conflitos, oposições e contradições (COSTA, 2000).

## 4.1 Aportes conceituais

A abordagem da Ecologia Política Urbana foi o aporte conceitual chave para as análises dos conflitos e o ponto de partida para a análise das falas dos entrevistados, nas quatro cidades consideradas estudos de caso dessa tese.

Os conflitos socioambientais são aqueles que envolvem agentes e grupos sociais que possuem diferentes modos de apropriação, importância e utilização do território (ACSELRAD, 2004). Ainda de acordo com Acselrad (2004, p. 21), os conflitos originamse na "(...) disputa por apropriação de uma mesma base de recursos ou de bases distintas mas interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, pelo solo, pelas águas etc.". Dessa forma, não apenas o território, mas a própria socionatureza é palco para esses conflitos (JATOBÁ *et al.*, 2009). Considera-se, portanto, que as estruturas sociais e o uso dos recursos naturais estão diretamente relacionados (MARTÍNEZ-ALIER, 2018).

Em relação às políticas urbanas ambientais, segundo Costa e Braga (2004), persiste um conflito velado entre a garantia ao acesso público e coletivo aos recursos naturais e os desígnios do capital privado. A perda de terras e de recursos continua afetando grupos sociais mais vulneráveis, exacerbando, não apenas desigualdades, mas também os conflitos socioambientais (ZHOURI, 2018). A esses grupos vulneráveis, isto é, vulnerabilizados, como explica Acselrad (2019), cabe os rejeitos do que foi fatiado pelo

mercado imobiliário. Sobram as áreas ambientalmente frágeis, como encostas íngremes, mangues, fundos de vales, margens de rios, áreas com risco geológico, etc.

A Ecologia Política "descreve os conflitos socioambientais derivados da distribuição ecológica desigual e das estratégias de apropriação de recursos ecológicos, bens naturais e serviços ambientais" (LEFF, 2021, p. 349). O campo da Ecologia Política procura compreender as complexas relações entre natureza e sociedade, através de uma análise das formas de acesso e de controle sobre os recursos e suas implicações para a justiça ambiental (WATTS, 2017). Não se trata, segundo Bebbington (2007), de uma teoria, mas sim, um espaço comum de reflexão e análise, no qual "coexistem várias tradições e linhas de pesquisa, política e ecológica, que compartilham as mesmas preocupações ético-políticas e intelectuais" (BEBBINGTON, 2007, p. 26).

A Ecologia Política surge, portanto, "na tentativa de politizar a nossa leitura das relações entre natureza e sociedade" (SOUZA, 2019a, p. 75), ao emprestar conceitos de outras disciplinas para buscar compreender os conflitos socioambientais decorrentes da distribuição ecológica desigual e dos métodos de apropriação de recursos naturais e de serviços ambientais (LEFF, 2021). O estudo dos conflitos no território das cidades envolvendo a distribuição desigual de tais recursos, como exemplificado anteriormente, é um dos focos da Ecologia Política Urbana.

A Ecologia Política Urbana surgiu no final da década de 1990 como um desdobramento da Ecologia Política e teve dois importantes impactos dentro dos estudos urbanos: introduziu a Ecologia Política crítica em ambientes urbanos e forneceu uma abordagem para teorizar a cidade como um produto de processos socionaturais (ANGELO; WACHSMUTH, 2015; TZANINIS *et al.*, 2021).

Nas teorias mais recentes sobre a natureza metropolitana, a cidade emerge como um domínio formado a partir desses processos socionaturais: ela manifesta-se da contínua integração entre a natureza e a sociedade. Ao identificar como a cidade é produzida e transformada por processos socionaturais, "a *práxis* se estende ao que é, pelo menos potencialmente: uma política urbana ambiental" (LOFTUS, 2012, p. 126).

A Ecologia Política Urbana, todavia, não é uma teoria única ou um termo conceitual em si. Ainda existem divergências quanto à necessidade de se criar uma Ecologia Política especificamente Urbana, porém, conforme sugere Gandy (2022, p.34), "existem elementos distintos na arena urbana que não devem ser simplesmente incluídos no campo expansivo da Ecologia Política."

Nessa perspectiva, para Heynen; Kaika; Swyngedouw (2006) não existe uma cidade insustentável em si, mas sim, uma série de processos urbanos e ambientais que afetam negativamente alguns grupos sociais, enquanto beneficiam outros. A Ecologia Política Urbana sustenta, portanto, que as condições materiais que produzem os ambientes urbanos são controladas, reguladas e obedecem aos interesses de uma elite, geralmente local, em detrimento das populações marginalizadas e vulnerabilizadas (HEYNEN; KAIKA; SWYNGEDOUW, 2006; SWYNGEDOUW; HEYNEN, 2003).

É a partir dessa abordagem, compreendendo que as relações entre os instrumentos, os atores sociais e o próprio estado são conflitantes e, muitas vezes, contraditórios, que as entrevistas realizadas nos municípios serão discutidas e analisadas.

# **4.2** Conflitos relacionados ao papel dos instrumentos pesquisados (Estudo de Impacto de Vizinhança e Licenciamento Ambiental Municipal)

O processo de descentralização dos entes federativos brasileiros vem se consolidando desde a Constituição Federal de 1988, colocando os municípios como protagonistas na gestão urbano-ambiental do território, e compartilhando a responsabilidade pelos processos de comando e controle e gestão ambiental com os governos estaduais e federal.

Os entrevistados, em sua maioria, relacionaram o papel do Licenciamento Ambiental Municipal, como um instrumento que garante maior proximidade, autonomia e controle do município na gestão ambiental e, consequentemente, proporciona melhoria da qualidade urbano ambiental. A proximidade do poder local no monitoramento foi apontada na literatura como um aspecto positivo para desburocratização do licenciamento (ABREU; FONSECA, 2017; BARROS; PREARO JUNIOR, 2019; MORAES, 2016; NASCIMENTO *et al.*, 2020). Sobre esse aspecto, o E01 fala sobre o licenciamento em Americana:

[Americana] E01: Então, o papel do licenciamento ambiental no município foi de extrema importância, porque ao mesmo tempo que desburocratizou dando mais agilidade aos procedimentos colocou o requerente/ empreendedor mais próximo do agente do órgão regulador, fiscalizador. Por incrível que pareça, o município licenciando consegue atrair um aporte maior de empreendimentos. É lógico que tem a questão da mão de obra qualificada, do estrato social, condições econômicas, clima da cidade. Mas um dos pontos que também é analisado é se o município tem ou não licenciamento ambiental, ou seja, ele traz desenvolvimento, isso não quer dizer que o licenciamento ambiental municipal seja menos eficiente, são cobradas as mesmas solicitações e aplicações que o estado cobra, porém cada agência estadual responde por oito, nove, dez até mais municípios e a gente fica somente com os nossos empreendedores.

A municipalização do licenciamento ambiental como forma de aliviar os gargalos nos órgãos ambientais foi profusamente discutida na literatura encontrada na Revisão Bibliográfica Sistemática (ABREU, 2016; ALENCAR, 2018; BRANDT *et al.*, 2013; MONTEIRO, 2009; NASCIMENTO *et al.*, 2020; NASCIMENTO, 2018). Um dos entrevistados aponta que a ausência de municipalização prejudica, não só o município, como também o órgão estadual (Cetesb), que fica sobrecarregado:

[Americana] E02 A Cetesb, na verdade, é prejudicada quando não há municipalização do licenciamento porque quando o município não licencia as atividades de impacto local a Cetesb é obrigada a fazer. Então, imagina você utilizar um corpo do Estado com suporte técnico qualificado que está acostumado a trabalhar com EIA/RIMA, grandes empreendimentos de impacto regional ter que licenciar um corte de árvore porque o município não está fazendo, então, é muito salutar, inclusive, para garantir a qualidade da

Cetesb para que não fique sobrecarregada com a gestão local, com o licenciamento de impacto local. Isso acaba trazendo prejuízos para a gestão da Cetesb. Não obstante da sua tecnicidade, do corpo técnico muito bom essa 'não municipalização' afeta demais os trabalhos do Estado que é obrigado a tomar para si as tipologias que o município deixa de fazer.

[Santo André] E06 Olha, eu acho que – do ponto de vista administrativo para o município você ter o licenciamento municipalizado dá muito mais autonomia ao município: o município tem mais autonomia para criar as suas próprias leis, para gerir o seu território, ele tem mais autonomia para reconhecer as atividades que estão sendo feitas no âmbito do seu território – porque às vezes a gente não conhece tudo o que está sendo feito aqui.

Dos quatro municípios pesquisados, apenas Americana realiza o licenciamento de atividades de alto impacto, seguindo os critérios estabelecidos pela Resolução CONSEMA 001/2018 (CONSEMA, 2018). Os demais municípios possuem uma atuação limitada em relação ao controle ambiental de atividades de maior impacto, conforme apontado pelos entrevistados:

[Sorocaba] E11 O setor de licenciamento e recebe denúncias e averigua denúncias sobre poluição sonora, faz a medição para ver se aquilo que está sendo falado realmente foge da legislação. Isso também é feito em relação a poluição sonora de veículos/ motocicletas. Periodicamente é feito um trabalho junto com as polícias da cidade para averiguar como está a questão da poluição sonora de motos, que é uma coisa que incomoda muito a população. Isso é feito por nós, mas coisas como a poluição fica a cargo do Estado, por meio da Cetesb. Não temos uma atuação mais efetiva, como falei, trabalhamos com pequenos impactos. Ficamos com restaurantes, bares, oficinas de fundo de quintal, enfim, esse tipo de coisa.

[Sorocaba] E11 A secretaria de Meio Ambiente pode atuar, com as parcerias que ela tem com o governo do Estado, para atuação e licenças de baixo impacto. Não fazemos médio e muito menos alto impacto, isso fica por conta do Estado (Cetesb). Fazemos licenciamento para corte de árvore, intervenção em APP (Área de Preservação Permanente) quando não houver necessidade de supressão de árvores. Também atuamos na fiscalização de pequenos empreendimentos dependendo da característica, em termos de poluição sonora, principalmente, poluição sonora.

[Santo André] E06 Quando a gente depende de um terceiro é sempre muito mais complexo. A partir do momento que eu tenho interferências externas no empreendimento, que eu dependa de outros órgãos para opinar (...) seja a CETESB, com áreas contaminadas, ou, por exemplo, se eu pegar algo que tenha patrimônio histórico que eu precise de um parecer de algum órgão de preservação do patrimônio (IPHAN), ou se de repente eu precise de uma manifestação do IBAMA por alguma razão (...) sempre é muito complicado. Tanto complicado para gente, enquanto órgão licenciador, quanto para obter a documentação. Então, depender de órgãos externos da prefeitura é sempre muito complexo.

Uma forma encontrada pela Secretaria de Meio Ambiente de Santo André de impedir que a morosidade de outros órgãos interfira na aprovação dos processos, foi estabelecer um procedimento, antecipando quais documentos, licenças e autorizações o requerente deve solicitar em outros entes:

[Santo André] E06 Então normalmente a gente já antecipa para a pessoa que ela vai precisar ter essas manifestações [de outros órgãos] antes de ela entrar com os processos. Então, assim, eu já sinalizo que existe uma possibilidade de contaminação do lote e que ela tem que ir atrás, ou que tem interferência com patrimônio histórico, então ela tem que buscar essa informação, ou que tem algum outro entrave que ela dependa de outro órgão que ela precise apresentar documentação. De repente ela passa por uma faixa de duto da Petrobras, ela vai precisar de uma manifestação. Ou tem entrada para uma linha férrea, então ela vai precisar da CPTM [Companhia Paulista de Trens Metropolitanos] por algum motivo. Então, tudo isso a gente já sinaliza nesses procedimentos preliminares, que é para ela já ter ciência de que quando ela for entrar ou com o licenciamento ambiental ou com o EIV, ela vai se deparar com esse problema. Então ela já se antecipa.

Em pesquisa em cidades latino-americanas, Andersson; Gibson; Lehoucq (2006) observaram que os resultados da descentralização são melhores em cidades onde os políticos locais perceberam os benefícios financeiros e/ou políticos associados à governança ambiental local e, dessa forma, tiveram um interesse maior em implementar e aperfeiçoar esses espaços. Na concepção de alguns entrevistados, o Licenciamento Ambiental Municipal atrai empreendedores por compreenderem que o processo de obtenção da licença será mais ágil e menos burocratizado. O LAM estaria, portanto, contribuindo para o desenvolvimento econômico da cidade.

Para o E01, outro papel do licenciamento ambiental municipal é poder interferir no projeto e viabilizar "ambientalmente" os empreendimentos e atividades, de modo a mitigar seus impactos e reduzir desperdícios nos processos de planejamento, instalação ou operação:

[Americana] E01 O licenciamento não é um entrave para o desenvolvimento e nem para a instalação do empreendimento, ao contrário, muitos empreendimentos não fazem ideia do desperdício. A partir do momento que ele começa a licenciar, nós damos alternativas, e ele começa a enxergar os gastos e desperdícios. O licenciamento é um projeto que faz com que o empreendedor analise sua planta industrial, o fluxo de produção e detecta se está gastando muito, se está produzindo muito resíduos, se é possível trocar algum tipo de matéria-prima, algum processo de produção. Isso é importante.

[Santo André] E06 Na verdade, aqui a questão do LAM é trabalhar com processo preventivo. Então, a gente avalia aspectos ambientais dentro das atividades que são licenciadas pelo município, no sentido de prevenir possíveis problemas ambientais (...) E a parte de geração de efluentes, destinação do esgoto. Então isso também é importante dentro dos aspectos que a gente avalia. Além de outros. Então a gente tem questão de movimentação de terra, áreas contaminadas, mas todo o aspecto do licenciamento aqui é preventivo. Então é evitar danos e gastos futuros também para o empreendedor.

[Jundiaí] E05 O licenciamento ambiental municipal é de extrema importância porque visa, como o próprio nome diz, preservar as condições do meio ambiente, as condições que são necessárias à preservação do meio ambiente, então, dependendo de um evento, de um empreendimento é necessário haver o

licenciamento ambiental. É de extrema importância para ver se está se preservando o que a legislação prevê, se tudo está sendo cumprido, se o interessado se dispõe a cumprir os Termos de Acordo, Termo de Ajustamento de Conduta.

[Americana] E01 O licenciamento ambiental gera recursos para as Secretarias, por incrível que pareça. Todo mundo tem certa desconfiança quando falamos em implantar o licenciamento ambiental, questionam os gastos. Hoje, quem mais gera recursos para a Secretaria de Meio Ambiente, para a Secretaria em um todo é o licenciamento ambiental, ele é uma atividade em si, nem por si só gera recurso.

Ainda que a descentralização municipal do licenciamento seja um aspecto destacado como importante, ela deve estar acompanhada por um corpo técnico qualificado, com a dimensão política do planejamento equilibrada, com representação da sociedade civil e com normas que não sejam flexibilizadas por conta da "agilidade" e da aprovação de empreendimentos.

Medeiros (2021a) salienta a conduta de algumas prefeituras que, na busca por atraírem mais investimentos e empreendimentos, passam a flexibilizar, tanto a legislação urbanística quanto a ambiental, com o objetivo de oferecer vantagens competitivas para empreendedores. Compans (2009) complementa ao justificar que produzir cidades mais sustentáveis requer pensar em padrões de socionatureza que situem as pessoas – e não o crescimento econômico em si – dentro do processo de desenvolvimento, além de transformar profundamente os órgãos que regulam e controlam o uso de recursos naturais. Caso contrário, os instrumentos urbanos e ambientais terão apenas um papel de introduzir uma restrição ambiental no processo de acumulação capitalista, contribuindo para o greenwashing de políticas públicas sem, no entanto, promover a sustentabilidade (COMPANS, 2009).

Quanto ao Estudo de Impacto de Vizinhança, destacado pelos entrevistados como um dos mais importantes instrumentos da legislação urbana, um dos papéis principais é o seu caráter adaptativo e o de analisar os impactos potenciais:

[Jundiaí] E04 Acho que a importância do EIV realmente é saber que existe instrumento para preparar um local, uma região - não que a gente seja contra o crescimento da cidade, contra a urbanização - mas a cidade precisa ser preparada antes e esse ônus tem que ficar para quem quer empreender. Se você quer aquele local ajude a prepará-lo para receber o seu empreendimento, ou então, não venha, não empreenda. Essa é a nossa fala para os empreendedores, eles acham ruim, não dá para a gente receber um monte de empreendimentos e não preparar a cidade para isso.

[Jundiaí] E04 Vemos que alguns administradores dentro da Prefeitura confundem o instrumento, ou não entendem o instrumento direito, não entendem a função dele, então, é uma luta constante fixar em cada pessoa. Cada vez que muda Administração é preciso fixar nas pessoas qual é a função do

EIV, para o que ele serve e que a função dele não pode ser distorcida. É mais nesse sentido que a gente tem dificuldade aqui, ter que segurar a política.

[Santo André] E09 Acho importante existir o EIV/RIT, porque temos a declaração de como será a geração de viagens, os tipos de veículo, qual o uso, enfim, o que vai acontecer no empreendimento para que possamos calcular os impactos. Sem esses cálculos o empreendimento, simplesmente, seria instalado no local e poderia começar a gerar conflito de capacidade das vias, dos cruzamentos. Temos que fazer essa análise já que de um lado temos os benefícios do empreendimento e por outro os prejuízos, com os cálculos podemos balancear. Também existem os empreendimentos maiores, por exemplo, estamos com um hospital que está em processo de análise, é um empreendimento muito grande e que vai trazer melhorias para a cidade, mas se for implementado sem as análises de EIV/RIT pode causar grande impacto e para que ele seja mitigado, necessariamente, precisamos das análises. Essa é a minha opinião.

[Santo André] E10 O EIV e o RIT são importantes por fazerem uma análise criteriosa do que empreendimento vai causar no local e, a partir do momento que constatamos os problemas que podem impactar a via conseguimos mitigar. Nem tudo é possível ser feito pelo poder público, mas com a lei podemos colocar nas mãos do empreendedor a mitigação dos impactos causados por ele. Quando ele entra com o EIV/RIT ainda está na fase de projeto, podemos fazer a contribuições, por exemplo, muitas vezes, o lote está bem em frente a um cruzamento, então, orientamos para fazer o acesso fora da área de conflito, o empreendedor pode revisar o projeto com nossas orientações minimizando os impactos. Trabalhamos durante a fase do projeto, portanto, há tempo de fazer correções.

Os entrevistados também apontaram os benefícios financeiros que o EIV pode apoiar, através da indicação das medidas compensatórias e das taxas. Esses recursos das contrapartidas acabam sendo utilizados para resolver diversas questões, não apenas aquelas relacionadas aos impactos causados pelos empreendimentos. Garantir compensação dos impactos é fundamental para que o EIV atinja os resultados definidos em seus objetivos (SCHVARSBERG *et al.*, 2016). Dessa forma, os responsáveis pelo EIV devem disputar o "jogo das cidades", que geralmente é um jogo perde-e-ganha – onde se sabe quem é o perdedor e o ganhador – "e saibam tirar proveito público de mecanismos próprios da iniciativa privada." (SCHVARSBERG, 2011, p. 7).

[Santo André] E07 Eu creio que esse [o EIV] é um dos instrumentos mais relevantes que o município introduziu em sua legislação (...) foram inúmeros – acho que são da ordem de centenas – os estudos aprovados. E todos eles – ou a imensa maioria deles – com mitigações, com compensações. Enfim, com medidas que os empreendedores tiveram que tomar e que trouxeram qualidade à inserção desses empreendimentos na cidade, com o custeio dessas intervenções pelo empreendedor. Então o município ganhou. Ganhou obras, ganhou serviços (...) ganhou, enfim, uma série de benefícios e quem custeou, quem assumiu essa conta foi o empreendedor. Então na minha avaliação, é um instrumento valioso para o município. Tem sido e vai continuar sendo.

[Sorocaba] E11 Ultimamente, quero dizer, neste governo verificou-se que todo mundo tinha direito de pedir alguma coisa para o empreendedor, no sentido de que o estabelecimento atendesse todas as normas, mas existe no atual governo

uma preocupação em fazer coisas para a cidade através das compensações. Então, a Secretaria de Meio Ambiente tem participado mais ativamente nesse sentido para que essas compensações possam trazer algum benefício do ponto de vista ambiental, mas não necessariamente na vizinhança do empreendimento que está se estabelecendo (...) essa compensação colabora com a implantação de algum equipamento, seja arborização, estabelecimento de área verde ou pode até ser junto ao parque.

[Sorocaba] E11 (...) só para mostrar que o EIV é uma ferramenta e que através dele você pode conseguir resolver outros problemas que não só o do empreendimento que está querendo ser implantado. Obviamente, o empreendimento para ser implantado vai ter que seguir todas as normas, de saúde, dependendo do tipo de empreendimento, ambientais, do Plano Diretor, do Planejamento. Isso é uma regra para todo mundo, mas dependendo do tamanho desse empreendimento, é isso que a lei fala, se for um empreendimento industrial com mais de 10 mil metros quadrados, se for uma área não industrial, por exemplo, um supermercado ou alguma coisa desse tipo acima de 20 mil metros quadrados. Então, você ver que não é toda hora que aparece empreendimento desse tamanho, talvez esse seja um dos motivos pelo qual o EIV não é tão utilizado.

Ainda que se evidencie a importância e os benefícios do EIV e do LAM e da institucionalização da gestão urbano-ambiental, alguns limites foram apontados pelos entrevistados, para a aplicação e execução desses instrumentos, que impedem, muitas vezes, a sua efetividade.

Conflitos em relação à regulamentação urbano-ambiental foram revelados pelos entrevistados como uma das fragilidades da aplicação do EIV (ALVES *et al.*, 2013; MONTE, 2018; PEGORARO, 2010; REIS, 2011).

[Sorocaba] E12: O EIV, na minha visão, ele tem alguns aspectos que, dependendo da análise, eles deixam a desejar no sentido de que ele não vai muito a fundo, os EIV apresentados ao município, não vão muito a fundo de alguns problemas, ou seja por questões de falha da legislação, da complementação da legislação e exigências ou falha das análises de como elas são feitas.

[Sorocaba] E12: O EIV, no meu entendimento, não tem o poder de definir um projeto pelo menos na legislação de Sorocaba, ainda o Estatuto da Cidade dê este entendimento, o EIV não tem esse condão e, sim o de apontar nos impactos negativos medidas mitigadoras e compensatórias para o empreendimento sair. Ficaria contraditório, o Plano Diretor estabelecer uma regra geral e uma Lei Complementar dizer o que pode ou não. Na minha opinião, esse não é o espírito do EIV e nem deve ser, o EIV deve avaliar os impactos sejam negativos ou positivos e propor mitigações. Por exemplo, é detectado que um empreendimento vai provocar adensamento e a estrutura não vai conseguir absorver a área de educação, então, o que o empreendedor pode fazer para mitigar? Nesse ponto, eu acho que a legislação não tem que ser impeditiva, tem que ser corretiva ou complementar.

Outro ponto crítico, levantado por um dos entrevistados, foi a forma como a legislação de Sorocaba define a triagem dos empreendimentos e das atividades que deverão elaborar EIV. A legislação acaba sendo demasiadamente permissiva ao ter como

critério o tamanho e não o potencial impacto, deixando fora da obrigatoriedade de realizar EIV aqueles empreendimentos menores, mas com alto impacto na vizinhança. Para analisar casos que fujam às listas previstas nas leis. Além da análise do porte e potencial de impacto, é necessário analisar a localização e o contexto em que se insere o empreendimento: se está em uma área urbana já consolidada, área de expansão urbana ou área de maior fragilidade ambiental.

[Sorocaba] E12 Sorocaba possui uma legislação de EIV, você já deve ter pesquisado, não vou ser nem um pouco educado, ela é muito ruim por dois motivos: deixa muita coisa de fora, é muito permissiva, sendo assim, ela considera que o EIV tem que ser feito quando o empreendimento é grandioso e não é isso que acontece na cidade, têm coisas pequenas que causam impacto e coisas grande que não.

[Sorocaba] E13 A legislação não traz clareza nesta questão, exemplo. Você lembra de quando começou a virar febre no Brasil, em especial em Sorocaba, aquelas paletas mexicanas, aquele horror, aquele delírio coletivo? Então, em Sorocaba, na descida da Avenida Antônio Carlos Comitre teve um cidadão que resolveu vender as paletas em um *drive-thru*, causando um impacto inimaginável no trânsito da cidade porque resolveu fazer esse *drive-thru* no ápice das paletas. Ele foi autorizado sem fazer EIV porque a legislação não cobrava isso dele, não tinha uma legislação específica da paleta mexicana que verificasse esse impacto. Conclusão, ele parava uma faixa da Carlos Comitre entre os meados da descida até quase o shopping.

[Sorocaba] E13 Minha primeira crítica é que a legislação foi mal prevista, previu mal os pequenos causadores de impacto, os grandes imóveis que não causam impacto e os intermediários, vários intermediários teriam sido mais bem cobrados, mas a legislação não previu. Temos muitos problemas na legislação de EIV em Sorocaba porque quiseram facilitar e para isso calculam tudo com base no tamanho e, o tamanho é a pior forma para esse tipo de avaliação, para chegar em uma conclusão temos que ver caso a caso. Em Sorocaba o poder discricionário é visto como um palavrão, como uma ofensa, como uma coisa errada. Mas não é assim que funciona, pois se não for estabelecido o mínimo de poder discricionário como a pessoa vai atuar. Nem tudo conseguimos prever antecipadamente.

O avanço das políticas urbana e ambientais não ocorreu sem entraves e contradições. Lima (2011) aponta que, mesmo com um aparato governamental com agências ambientais nos três níveis, e um aparato jurídico amplo e avançado, as políticas ambientais no Brasil "não foram capazes de superar a crescente degradação ambiental e os conflitos políticos e econômicos decorrentes da expansão capitalista." (LIMA, 2011, p. 122).

Outro limite apontado foi a necessidade de ampliação da realização do licenciamento ambiental pelos municípios. No Brasil, tem havido uma crescente pressão para a descentralização do licenciamento ambiental para os governos locais, bastante incentivada pela publicação da Lei Complementar 140/2011. Todavia, no estado de São

Paulo, apenas 10% dos municípios fazem licenciamento ambiental isso, de acordo com entrevistado E02, está relacionado à falta de investimento e incentivos:

[Americana] E02 Pegando os dados do estado de São Paulo, na Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente (ANAMMA), apenas 10% dos municípios paulistas praticam licenciamento ambiental. Agora, considerando que o estado de São Paulo tem mais de 500 municípios essa porcentagem é muito baixa (...) isso é, 90% dos municípios ainda não licenciam, talvez seja por uma questão de falta de estrutura, falta de investimento na gestão ambiental e, isso decorre (...) que historicamente a questão ambiental foi premente para o gestor estadual.

Muito embora haja o entendimento de que o órgão municipal tenha maior proximidade e familiaridade com as questões ambientais locais (ALMEIDA NETO *et al.*, 2011; ANDERSSON; GIBSON; LEHOUCQ, 2006; FREDO, 2015; MACHADO; KRIEGER, 2014; NASCIMENTO *et al.*, 2020; VOLQUIND; NASCIMENTO, 2019), a escassez de recursos financeiros para a estruturação desses órgãos tem sido uma das principais barreiras para a efetividade da gestão urbano-ambiental nos municípios (ABREU, 2016; COSTA, 2015a; MONTE, 2018; MONTEIRO, 2009; NASCIMENTO *et al.*, 2020). Orçamento mais baixo da prefeitura é, em geral, o ambiental. O que contribui para a morosidade do processo de licenciamento é o fato de que na maioria dos órgãos ambientais não há recursos suficientes, bem como corpo técnico para realizar a análise adequada das informações apresentadas nos processos (MALLETT *et al.*, 2021)

[Americana] E02 Historicamente, a questão ambiental sempre foi minorada em relação às questões humanas. No passado a gestão da cidade, se você for pensar em estrutura das prefeituras municipais, quando falamos na da gestão ambiental local, sempre se tem uma Secretaria de Planejamento, uma Secretaria de Planejamento Urbano, uma Secretaria de Urbanismo, uma Secretaria de Obras de Infraestrutura e a questão ambiental foi preterida a uma coordenadoria, um setor, um departamento.

[Sorocaba] E11 A Secretaria de Meio Ambiente, como praticamente todas as secretarias brasileiras, tem um dos menores orçamentos, por volta de 1% do orçamento municipal, temos um quadro de funcionários limitado, já foi muito maior, mas vem diminuindo, então, muita coisa que a gente consegue desenvolver é pelo nosso idealismo, você sabe que quem trabalha na área ambiental antes de ser funcionário público é idealista. Acreditamos em muitas coisas e por isso conseguimos ser mais eficiente no aproveitamento dos recursos.

Além da questão financeira, a literatura aponta que os recursos humanos e a ausência de técnicos para atender a demanda dos processos é um dos principais entraves encontrados nos órgãos municipais urbanos e ambientais (BRANDT *et al.*, 2013; CHUVAS, 2009; DEMARCHI; TRENTINI, 2006; NASCIMENTO *et al.*, 2020; NASCIMENTO, 2018; PEREIRA *et al.*, 2011). Em pesquisa com servidores de órgãos

licenciadores estaduais e federal, Mallett *et al.*, (2021) observaram um aumento significativo da carga de trabalho dos funcionários, além da interferência política. A situação não se encontra diferente nos órgãos municipais (ABREU; FONSECA, 2017; NASCIMENTO *et al.*, 2020; VOLQUIND; NASCIMENTO, 2019)

Muitos planos de legislação urbanística e ambiental, bem-intencionados e rigorosos, são elaborados e aprovados nos legislativos. Mas o controle urbanístico e ambiental, fundamental para garantir a implementação dessas propostas, fica nas mãos de fiscais que não raramente são: a) em pequeno número; b) desaparelhados; c) mal pagos; e d) dotados de baixa escolaridade (MARICATO, 2011a, p. 54).

Todos os servidores entrevistados nessa pesquisa possuíram, além de ensino superior completo na área, especialização ou mestrado. Todos também eram concursados e com mais de dez anos de atuação no seu respectivo órgão. Isso, todavia, não é a regra na maioria dos municípios brasileiros. Pesquisas realizadas em órgãos urbanísticos e ambientais municipais revelaram que a alta rotatividade da equipe (alterada a cada gestão), a falta de formação na área e a falta de capacitação são entraves preocupantes para a gestão local (ABREU; FONSECA, 2017; CETRULO *et al.*, 2013; CORRÊA, 2011; MACHADO, 2018; MONTE, 2018)

A ausência de equipe multidisciplinar em quantidade necessária para atender as demandas do município, e as exigências da Resolução CONSEMA 001/2018, foi um dos motivos pelos quais o município de Jundiaí ainda não firmou convênio com a CETESB, municipalizando o licenciamento ambiental.

[Jundiaí] E03 A ideia era trazer o licenciamento para cá e por uma série de acontecimentos acabou não tendo essa oportunidade. Na época, a gente tinha uma equipe grande e diversificada, mas hoje a nossa equipe está muito enxuta e a gente não consegue, teríamos que trazer mais profissionais da área para cá. Mas é uma vontade dos gestores que isso venha para o município.

[Jundiaí] E04 É importante ter uma equipe técnica que seja concursada, têm municípios que muda o ano e eles mudam a equipe toda (...) é importante que sejam técnicos de carreira, não trazer Institutos de fora porque acabam sendo manipulados pela política para a tomada de decisão.

Não só falta equipe para analisar os processos, mas também falta uma qualificação dos consultores responsáveis por elaborar os estudos. A baixa qualidade dos estudos ambientais foi apontado na literatura sobre o tema, tanto no caso do LAM (ABREU; FONSECA, 2017; ALENCAR, 2018; CATUNDA *et al.*, 2011; PALMERSTON, 2020) quanto do EIV (GHIZZO, 2010; MERÍCIA, 2018).

[Santo André] E06 Temos entraves ainda com a questão de treinamento de pessoal – treinamento não só do pessoal interno do SEMASA, mas com os consultores que trabalham mesmo com licenciamento. Os consultores são muito ruins, então eles mesmos precisam se capacitar mais. Mas, no outro ponto, os cursos de capacitação não são baratos, então eles acabam não se capacitando também e os trabalhos que chegam aqui são muito ruins mesmo. Então, nossos técnicos também precisam estar em constante treinamento porque a legislação ambiental – você deve saber – muda muito.

[Santo André] E09 Algumas empresas que elaboram o RIT, necessitam de melhor qualificação para atender satisfatoriamente todos os requisitos solicitados pela EPGT [Encarregadura de Polos Geradores de Tráfego] quanto aos cálculos de capacidade das vias, e níveis de serviço, para assim detectar e quantificar o impacto gerado pelo empreendimento.

[Santo André] E09 Recebemos alguns relatórios bem crus, com cálculos de engenharia de tráfego muito superficiais, muitas vezes, temos que refazer internamente. Chegam relatórios que não detectam nenhum impacto, na minha opinião, são extremamente resumidos.

[Santo André] E10 80% dos relatórios chegam muito superficiais. (...) O empreendedor entrega um relatório onde minimiza os impactos visando, justamente, reduzir as mitigações. A checagem das informações sobre os empreendimentos é realizada por um técnico, depois é compartilhada, avaliada e discutida por todos os técnicos (somos em quatro). (...) O relatório final da análise realizada aqui no Trânsito vai assinado pelos quatro técnicos, pela gerente e diretor da área, justamente, para criar uma trava de segurança e confiabilidade na análise. Esse sistema confere um empoderamento da análise. Agora, volto a sua pergunta: Vocês têm dificuldade para impor as mitigações? Não, porque temos o empoderamento das análises e, por outro lado, se o empreendedor não cumprir as mitigações, lá na frente, não sai o HABITE-SE, o alvará final de obra.

[Jundiaí] E04 Hoje, nós exigimos do profissional mais a avaliação dele sobre os impactos do que a coleta de informações, porque muitas já temos aqui. (...) é ruim a gente ver pessoas que estudam sobre o assunto e pessoas que escrevem qualquer coisa. Outra coisa ruim, que a gente discute muito, é que ainda que eles estejam sendo pagos pelo empreendedor para fazer o estudo, eles devem ter como responsabilidade técnica um olhar crítico sobre aquilo, poder criticar, apontar se causa problemas em determinados lugares. O estudo sempre vem assim, "então, concluímos que não causa impacto nenhum". Exemplo, um shopping chega na cidade e concluem que não causa impacto nenhum, eu comunico que não aceito este tipo de relatório final e peço alteração, pois não é possível concluir um negócio desse, mesmo porque o estudo dele aponta uma série de problemas e a conclusão é de que não causa impacto. Não tem como aceitar que um colega seu escreva uma coisa dessas! A cobrança do profissional é mais neste sentido, na qualidade e na forma de conclusão do estudo, independente de ele ser pago pelo empreendedor ele tem que ser crítico.

Quanto aos entraves para a execução dos instrumentos, o entrevistado E07 apontou duas questões significativas no município de Santo André. A primeira diz respeito a questões técnicas de como mensurar os impactos. O mesmo aponta que o Departamento de Trânsito, que também possui representantes entrevistados, tem avançado mais em relação a isso:

[Santo André] E07 Então eles foram evoluindo nessa análise, eles criaram uma metodologia bem consistente para avaliação dos EIVs. E eles – digamos assim – estão num, digamos, num patamar de eficiência da análise do EIV superior a algumas outras áreas. Não por uma questão de disposição, mas por uma questão de ferramental para fazer a análise. Há necessidade de melhorias. A gente tem consciência disso.

Outra questão diz respeito ao critério relacionado ao teto de gastos de exigência de mitigações e compensações e como essa mudança na legislação, aplicada nessa gestão, tem gerado conflitos na aplicação do EIV.

[Santo André] E07 Santo André colocou um teto de gastos do empreendimento em relação às mitigações. Houve uma grande discussão: se isso seria adequado, se não seria. Mas, por uma – digamos assim – por uma exigência dos setores econômicos da cidade, se colocou esse limitador de gastos. No caso é de 5% do valor total da obra. Pelos ensaios que fizemos à época da revisão da legislação, esse valor seria... Ele daria conta da maior parte dos casos. Eventualmente alguma coisa estaria fora disso. Porém, da forma como foi regulamentado, esse valor de fato não é, não significa 5% do valor do empreendimento. A fórmula de cálculo coloca esse valor abaixo desses 5%. Então, nesse sentido, a gente tem tido algumas dificuldades que a gente espera superar nessa revisão. Porque tem se mostrado – digamos assim – problemática a adoção desse limitador ou pelo do cálculo de como ele é feito. Então esse é um dos aspectos que certamente a gente vai rever.

[Santo André] E10 A legislação (LUOS) limita o que podemos pedir em termos de valor máximo, ou seja, nem tudo que identificamos como gerador de problemas será inserido no termo de compromisso. Dependendo do valor dos itens solicitados que foram identificados como necessários podem não ser inseridos, aí entra a decisão do grupo, inclusive, é o grupo que levanta os valores de cada mitigação. (...) eles apresentam uma planilha orçamentária do empreendimento com os custos de tudo e, de acordo com a legislação, 5% do custo total são destinados para mitigações, às vezes, o valor ultrapassa essa porcentagem e o grupo delibera o que é mais importante.

Em alguns casos, o valor das compensações e mitigações seria proporcional aos impactos causados pelo empreendimento.

[Santo André] E07 Quando ele [o teto de gastos] foi proposto, nos estudos para a revisão da Lei, que foram do ano de 2013, 2014, o valor venal dos terrenos — que é um dos elementos de cálculo — não estava tão defasado quanto ele está agora. Então há uma correção da tabela do valor venal dos imóveis para cálculo de IPTU que tem — digamos assim — uma atualização monetária. Mas ela não acompanha, por exemplo, o valor real da valorização dos terrenos. O valor real de mercado. Então, um dos insumos da fórmula parte de um valor baixo. Um outro insumo importante, é o Custo Unitário Básico da construção civil para o qual foi adotado o padrão mais baixo. Então isso também dificulta. Então, na revisão da legislação, eu não sei se o percentual vai ser alterado — eventualmente não. Mas a fórmula como se calcula isso, certamente tem que ser revista. Para que os custos da obra sejam de fato apurados e as contrapartidas sejam proporcionais a ele.

O teto de gastos impede que o município exija as mitigações, compensações e intervenções maiores que 5%. Em locais onde são necessárias grandes intervenções

viárias, mas com o valor venal é subavaliado, o Estado não consegue exigir o necessário. Logo, fica para o próprio Estado o ônus da instalação daquele empreendimento e, para uma parte da população que não será beneficiada por aquele empreendimento ou atividade, ficam os impactos negativos.

[Santo André] E07 Isso vai depender do porte do empreendimento, da localização dele – porque dependendo da localização dele vai exigir mais ou menos intervenções que são custosas. Normalmente as intervenções mais custosas são as de trânsito. Então você tem que fazer intervenções no sistema viário, intervenções no sistema de sinalização de trânsito, eventualmente obras de arte, enfim, você pode ter uma lista de medidas relacionadas ao trânsito. E eventualmente esses empreendimentos, dependendo de onde eles estão localizados, vão exigir mais intervenções. Então você alia um grau de exigência que pode ser maior, dependendo do porte e da localização, com essa fórmula que é desfavorável ao municipal hoje. Então, hoje, os valores dos terrenos estão subavaliados, a fórmula de cálculo não é a mais adequada, e a gente encontra aí eventualmente algumas dificuldades para fazer bater esse teto que a Lei estabeleceu. Então, assim, não tem um padrão que a gente estabeleça. Pode ser um grande empreendimento, mas que não exija grandes intervenções viárias ou não haja a possibilidade de grandes intervenções viárias. Então não se constitui um problema. Mas dependendo da onde ele se localiza e do tipo de obra que seria necessário isso pode ser um problema.

[Jundiaí] E04 O entrave é um pouco com os empresários, acho que eles são um pouco mais resistentes porque falam que começa a ficar caro empreender. (...) O custo dessa infraestrutura depois fica cara para o município. Nós batemos sempre o pé para o pessoal da administração que o custo disso não tem que ficar para Administração, tem que ser feita uma parceria Público- privado. A manutenção disso depois fica para a Prefeitura, mas a instalação desta infraestrutura tem que ser de quem empreende em alguns aspectos. Se ele está causando impacto, se ele vai piorar a situação daquele local, ele tem que mitigar o impacto que vai causar. Historicamente os empreendedores acham que a Prefeitura tem que bancar essa infraestrutura toda. É aquela fala "vocês têm que fazer de tudo para eu vim para a cidade de vocês", e não é bem assim. Muitas empresas têm escolhido Jundiaí por causa da propaganda da qualidade de vida, então, se você quer Jundiaí ajuda a manter essa qualidade de vida investindo na infraestrutura, pois é assim que se mantem a qualidade de vida.

Alguns conflitos quanto à aplicação dos instrumentos podem ser evitados com o aprimoramento deles, de acordo com os entrevistados. Esses conflitos ocorrem a partir da falta de clareza na legislação, da não cobrança de EIV em empreendimentos que possam causar impactos na vizinhança e da concessão de alvarás de construção sem maior critério (LOPES; BERNARDI, 2022). Uma possibilidade de aprimoramento do EIV em Sorocaba, apontado pelos entrevistados, é uma melhor definição do que é necessário passar pelo EIV, de uma triagem mais eficiente, sem correr o risco de banalizar o instrumento ao exigi-lo para empreendimentos e atividades que não possuem potencial impacto.

[Sorocaba] E11 O EIV é uma ferramenta, no meu entender, que não tem sido utilizado de forma efetiva. O que eu quero dizer com isso? Você pode ter uma

lei, mas se a própria municipalidade não fomenta, não faz uma exigência profunda acaba sendo mais um documento somente para cumprir tabela.

[Sorocaba] E12 Eu tenho a impressão que solicitar o EIV para todos, independente do porte, pode transformá-lo em um instrumento banalizado e, então, ele passar a ser, simplesmente, um "copia e cola". Não tem muito que se analisar nos empreendimentos pequenos, essa burocracia cria uma demanda para os técnicos e leva tempo, e com isso, muitas vezes, essas análises ficam superficiais. Eu penso, talvez, em uma redefinição do uso do instrumento. Para qual tipologia deve, realmente, ser aplicado? Determinar que os empreendimentos que causem impacto, negativo ou positivo, sejam feitos de forma muito mais completa e correta, para que o EIV não seja banalizado. Observei isso em alguns processos de empreendimentos de outras cidades que tive acesso, não vou me recordar agora, mas nas minhas andanças, desde o Estatuto da Cidade, a gente sempre tem uma informação ou outra que não chegam nas consultas. Tem que definir ou redefinir a questão do porte e, então, partir para as obrigatoriedades de análises que já estão listadas no Estatuto, deixando claro que isso não impede de o município exigir mais, o que não pode é o município exigir menos do que está posto no Estatuto.

[Sorocaba] E12 Nós temos uma preocupação constante com a estruturação e aprimoramento. Sou um dos mais velhos nesse setor e aprendi essa mentalidade de sempre aprimorar, de estar atento com a equipe anterior a mim, nem sempre conseguimos porque o cotidiano tira a gente um pouco do foco, antigamente, a gente tinha muito mais bate papos, discussões sobre essas questões e, hoje me parece que essa preocupação só existe quando os problemas acontecem. Por exemplo, um empreendimento enorme quer se instalar e aparecem dilemas, querem EIV onde não se aplica, às vezes, o EIV é brando para o que será implantado, as discussões são pontuais, caso a caso, quando está em vias de acontecer. É preciso estar atento, verificar o contexto que as coisas estão acontecendo, avaliar o caminho do Plano Diretor, possibilitar informações para reconduzir ou arrumar as rotas, os ventos, os caminhos.

[Sorocaba] E14 O trabalho sempre tem que melhorar, nós fazemos o *feedback*, o "lições aprendidas", levantamos o que deu certo, o que não deu, o que sabíamos ou não. Temos um roteiro de questionamentos. Participamos de diversos cursos de capacitação, mas chegamos à conclusão de que os pedidos que fazemos aos empreendedores no sentido de melhorias são subjetivas, portanto, isso depende muito de quem trabalha no poder público para indicar o que de fato é necessário para a região, à vezes, a reforma de uma praça é mais necessária do que a abertura de uma via, sempre pensamos a partir da mobilidade urbana. Temos aqui uma sintonia para exigir a mitigação mais adequada.

Tanto o entrevistado E13, de Sorocaba, quanto o entrevistado E07, de Santo André, apontam a necessidade de aperfeiçoar as metodologias de compensação e mitigação:

[Santo André] E07 Então, por exemplo, vou citar as questões das compensações, por exemplo, nos equipamentos públicos. É um tanto quanto difícil a quantificação desses impactos a depender do empreendimento. Então a gente tem. Já testamos algumas fórmulas. E acho que ainda há um campo de melhoria para a gente – digamos assim – evoluir nesse quesito. Então, atualmente, Santo André trabalha com – eu vou tentar explicar de maneira sucinta: vamos imaginar que seja um empreendimento de grande porte, de porte bem avantajado, e que vai causar, por exemplo, impacto no sistema de creches do município. Então se ele é muito grande, a gente pode, no limite,

exigir a construção de uma creche. A gente já fez isso num único caso. Porém, na maioria dos casos, os empreendimentos causam impactos que são – digamos assim – menores do que a exigência da construção de um equipamento. Então eu vou citar, por exemplo, um empreendimento que, de acordo com o cálculo da Secretaria de Educação, geraria a demanda por 3 vagas de creche. Não existe um equipamento para 3 crianças: a prefeitura tem um módulo padrão de creche que é para no mínimo 120 crianças e o padrão mais comum seria para 240 crianças.

[Sorocaba] E12: Planejamento urbano é um processo permanente, você está planejando, aplicando e revisando, mesmo que essa revisão seja feita a cada 10 anos como prevê o Estatuto da Cidade ou antes disso no que diz respeito à matéria do Plano Diretor. É importante ter uma legislação aprimorada constantemente atualizada, que o poder público tem estruturas para o seu corpo técnico como capacitação e qualificação para aplicar os instrumentos de gestão e, consequentemente, evite a interferência política.

Em Sorocaba tal situação também é vivenciada pelos servidores na hora de exigir as compensações. O entrevistado E13, que participa da equipe à frente da próxima revisão do Plano Diretor, acredita que isso deva ser mudado na próxima legislação:

[Sorocaba] E13 Imagine um loteamento que o loteador tem que deixar reservado o espaço onde será a escola (...) O loteador entrega o lote e a área institucional, cabe a quem vai transformar o lote em ambiente construído arcar com a medida compensatória? A partir de qual tamanho? Isso é determinado pela legislação da cidade, algumas determinam por número habitantes, outras por número de unidades. Sorocaba é por número de unidade também, a cada X unidades é prevista uma medida compensatória. Argumento que eu deva resolver na próxima legislação deixar claro o que é medida mitigatória e medida compensatória pensando, atualmente, a lei não traz essa especificidade, além disso quero esclarecer como se paga cada uma delas. Acredito que a medida mitigadora tem que ser feita para ser aprovada porque se ele vai causar impacto logo de cara tem que ser imediata. Acho que a medida compensatória pode ter maior flexibilidade de quando, mas tem que ser paga. É exatamente esse "quando" que ainda não temos uma conclusão. Pense que você é um incorporador e vai construir um prédio de apartamentos. Levantamos a quantidade de unidades e pelo número não fecha a quantidade exata para fazer um colégio. Vamos imaginar novamente, o seu empreendimento teria que construir quatro salas de aula, mas em Sorocaba a escola precisa de seis salas não tem cabimento construir quatro salas você teria que construir quatro e deixar de forma operacional para no futuro uma outra pessoa construir um outro prédio para completar as salas que faltam e complementar o valor gasto para funcionar integralmente, isso é mais difícil de operacionalizar.

Existem, portanto, a falta de proporcionalidade na hora de exigir tais compensações. Em Santo André, a solução encontrada foi de criar uma taxa para o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano:

[Santo André] E07 Então ou você pede um equipamento inteiro ou não pede nada? Então a gente transformou essa demanda num valor, num valor em dinheiro. E esse valor é pago pelo empreendedor e ele vai para o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano, e esse recurso é repassado para a Secretaria de Educação, por exemplo. E ela utiliza esse recurso para reforçar a creche que ela tem mais próxima, enfim. Então essa, por exemplo, é uma maneira que se encontrou para dar uma resposta. Porque no início ou não se

podia nada, se não justificava a construção de um equipamento completo – o que é a maioria dos casos –, ou você exigia a construção de um equipamento completo – o que a depender do caso seria excessivo. Então a gente ainda tem, a gente se debate um pouco com isso, mas a gente tem trabalhado mais ou menos nessa linha. (...) Essa legislação vai ser revista nesse final de ano e começo do ano que vem e certamente será uma das questões sobre as quais a gente vai se debruçar. Sempre há campos para melhoras. Para aperfeiçoamento.

[Santo André] E09 Nós temos uma legislação para habitação de interesse social, se ficar entre um e três salários-mínimos ficam isentos de toda a contrapartida ou mitigação. Se for de três a seis salários arcam com 50%. Mas se for empreendimento como supermercado, hospital, shopping eles têm que participar de todas as mitigações. Acho que, às vezes, existe nos relatórios um pouco mais de impacto do que foi apontado por este motivo avaliamos cuidadosamente se os impactos foram descritos corretamente nos relatórios.

A informatização e integração dos processos foi um aprimoramento que tem auxiliado a SEMASA e deve contemplar outros setores do município, inclusive o departamento responsável pela análise e aprovação do EIV.

[Santo André] E06 Agora, com relação às necessidades e avanços, assim, eu acho que para o SEMASA, principalmente, o fato de a gente ter conseguido implantar um sistema informatizado foi muito bom, apesar de a gente ter muitos problemas com esse sistema, foi um avanço enorme. A gente vinha trabalhando há vinte anos aí com processos físicos, papel, na contramão de tudo que é ambiental – ser um órgão ambiental trabalhando com muito papel. Então implantar um processo virtual foi muito importante. Então a gente precisa estar sempre se atualizando, mas eu acho que para a gente uma coisa boa foi a implantação do sistema digital. Isso tem nos ajudado bastante. Principalmente nesse momento de pandemia que fecharam todos os pontos de atendimento, mas o processo não parou. Então as pessoas precisavam continuar fazendo suas aprovações, as indústrias não pararam de trabalhar, então elas precisavam continuar tendo suas licenças. Então isso para a gente foi muito bom. Foi uma mudança forçada, mas que foi boa.

Municípios que não possuem estrutura, pessoal ou demanda suficientes podem se valer de consórcios públicos:

[Americana] E02 (...) pequenos municípios que não têm estrutura e condições podem se unir através da figura do Consórcio Público e promover o licenciamento ambiental sinérgico e conjunto. Entendo que o Consórcio é a ferramenta institucional jurídica mais adequada para o caso de integrar esses licenciamentos de cidades que ainda não começaram a licenciar e que não têm corpo técnico que dê vazão a esse licenciamento.

Os entrevistados, em sua maioria, acreditam que transformar o manual em legislação, tornando obrigatório que os consultores sigam todas as diretrizes recomendadas, possa dar ao órgão a possibilidade legal de recusar relatórios fora dos padrões. Todavia, existe a possibilidade de transformar essas orientações em leis pode "engessar" ainda mais os processos. Talvez transformar essas orientações em diretrizes ou uma *check-list* do que deve ser feito em termos de estudos e de documentos que devem

ser apresentados pode trazer maior segurança aos servidores e maior agilidade para a equipe técnica responsável por elaborar os estudos.

[Santo André] E10 Tem algumas questões no LUOPS que precisam ser revisadas porque são contraditórias e, entendo, que o departamento, a secretaria deveria fazer um manual mais detalhado do que deve ser apresentado. (...) muitos relatórios não têm condição de análise porque as pessoas não sabem ao fazer, então, a análise é bastante demorada. Acredito que se tivéssemos um manual facilitaria porque os relatórios teriam melhor qualidade e, consequentemente o tempo de análise seria menor.

[Santo André] E09 (...) Tem um manual que gostaríamos de aprovar como uma legislação, o relatório teria que seguir os itens indicados no manual e caso não apresente poderíamos "recusar" por não atender os critérios solicitados, então, teriam que refazer. Isso com certeza reduz nosso trabalho, pois da maneira que é feito atualmente, cada um usa uma metodologia, perdemos muito tempo. O relatório chega e não atende os critérios. Temos que calcular, redigir um Comunique-se elencando todas as correções que devem ser feitas e, caso houvesse o manual, eles teriam que apresentar o relatório em um determinado formato e assim teríamos melhor qualidade e condições para uma análise mais ágil. Nós temos no site da Prefeitura de Santo André um roteiro para elaboração do RIT explicando como deve ser apresentado, mas não são todos que seguem o passo-a-passo. Penso que se fosse em forma de legislação teríamos mais efeito.

[Jundiaí] E04 A gente acha que o tempo inteiro tem que ir melhorando alguns pontos, mesmo já fazendo dez anos que a gente aplica, a gente vê que, às vezes, temos que melhorar na legislação. Fomos fazendo, mas já tiveram duas Leis depois da primeira e em cada uma fomos mudando alguma coisinha, nós também pedimos Termos de Referência, que é o Manual do Estudo. Por vezes, pedimos coisas no estudo e depois vemos que não precisava ou vemos que não pedimos coisas que precisavam, isso é sempre aperfeiçoado. É um sistema de informação, é uma coisa que tem sido feita aqui o tempo inteiro para melhorar.

A existência de um banco de dados com informações sobre os EIV, de forma a ser usado tanto para o poder público, para o planejamento do seu território, quanto para consultores e empreendedores, como ponto de partida para novos empreendimentos, é um avanço necessário e virtualmente inexistente no Brasil (FREDO, 2015). O entrevistado E04 fala que há a necessidade obter informações sobre a efetividade do EIV, a base de dados geográficos GeoJundiaí, tem o potencial para auxiliar nesse processo.

[Jundiaí] E04 Temos o GEO Jundiaí que ajudou bastante porque as informações são georreferenciadas. Temos o mapa do EIV, antes era o mapa feito no Google, e agora temos o mapa no GEO Jundiaí com isso conseguimos dar publicidade aos estudos, é possível clicar e ver de quem é estudo, em qual status se encontra, o que foi pedido. Estamos fazendo o mapa das contrapartidas para colocar no Portal e conseguir tirar dados disso, ou seja, onde estão localizados os empreendimentos, para onde foram as contrapartidas, se ficaram localizadas na região do empreendimento. (...) faltava para Jundiaí, e a gente ainda não conseguiu fazer devido as demandas da rotina diária, é uma análise da efetividade do que nós estamos pedindo. Eu acho que é uma coisa assim: você analisou e pediu, mas resolveu? Surtiu efeito? A medição da efetividade do instrumento é uma coisa que a gente tem que evoluir em quase todos os municípios. Não sei se em geral fazem isso de

querer saber se gerou resultado. Essa parte do GEO, acho bacana porque esse sistema de informação nos dá depois um monte de outras informações, de relatórios, de indicadores.

[Jundiaí] E04 Na hora que a gente terminar de espacializar todas essas ações precisamos começar a usar esses relatórios e medir. Eu diria que os municípios precisam começar a medir a eficácia do instrumento, saber se ele está sendo eficaz. Exemplo, pedi para mitigar ele mitigou ou não? Talvez, depois que a gente conseguir fazer essa medição a gente saiba o que é preciso mudar no instrumento ou até se for o caso saber se ele realmente é necessário. É deste modo que a gente pode saber se está ou não resolvendo alguma coisa com este instrumento e, se estiver a gente consegue lutar por ele, pois pode ser que um dia algumas forças queiram tirar o instrumento. A minha opinião é conseguir medir, mensurar a efetividade do instrumento.

[Jundiaí] E04 A cidade foi evoluindo em especial em apontar quais empreendimentos deveriam ser feitos ou não. Acho que essa é uma análise que tem que ser constante, já que isso vai se alterando de acordo com as mudanças do próprio município. A cidade muda e a gente muda junto, principalmente o uso do solo. Quando vemos que o uso do solo vai mudar, que vai permitir mais coisas nós também temos que mudar o EIV. Outra coisa também que pode evoluir é o formato do estudo, por exemplo, hoje com o GEO Jundiaí não precisamos mais pedir algumas informações que pedíamos antes porque a Prefeitura já tem, eu como profissional analista posso consultar, então, vamos reduzindo algumas obrigações e ficando mais exigentes com os profissionais para que eles saibam analisar, saibam dar o olhar dele sobre o impacto do empreendimento na região.

Interferências políticas e fragilidades estruturais e de pessoal dificultam a capacidade dos municípios de realizarem uma plena gestão urbano-ambiental. A descentralização, ainda que bastante incentivada, ainda é demasiadamente desafiadora. Municípios devem ser apoiados através da promoção de condições físicas e institucionais apropriadas (SILVA; AZEVEDO-RAMOS; FARIAS, 2019). O melhor recurso contra a interferência política de grupos hegemônicos é o aumento da transparência e do controle social, investindo nas instâncias de participação.

Os pontos fracos, fortes e possibilidades de aperfeiçoamento dos instrumentos, apresentados pelos entrevistados, foram sintetizadas nos quadros abaixo (Quadro 12 e Quadro 13).

Quadro 12 - Síntese de pontos fracos, fortes e possibilidades de aperfeiçoamento do EIV em seus respectivos municípios de acordo com os entrevistados

	Pontos Fracos	Pontos Fortes	Possibilidades de aperfeiçoamento
Americana	-	-	-
Jundiaí	Baixa qualidade dos EIV apresentados por equipes de consultoria.	O EIV contempla aspectos ambientais; Existe equipe concursada para analisar os EIV; Os conselhos municipais de meio ambiente e urbanismo são fortes e atuantes no município.	Necessidade de avaliar a efetividade do EIV.
Santo André	Baixa qualidade dos EIV apresentados por equipes de consultoria; Legislação é, por vezes, um entrave para a realização de mitigações e compensações.	A análise do EIV é feita por um Grupo Técnico Multidisciplinar; Existe equipe concursada para analisar os EIV; O conselho municipal de política urbana atua no processo de decisão do EIV Tipo III.	Elaborar leis e manuais mais detalhados, facilitando a elaboração por parte da equipe de consultoria que elabora o EIV e resguardando a equipe de técnicos que o avalia.
Sorocaba	O EIV ainda é muito superficial, seja por problemas na legislação ou de como as exigências são feitas;  A análise do EIV ainda é feita de maneira fragmentada, tornando o trâmite mais burocrático;  O Plano Diretor tem mais características físicoterritoriais, o EIV também possui esse viés, não aparecendo análises socioambientais.	Existe equipe concursada para analisar os EIV; Exigência de contrapartidas para melhorias urbanas.	Definir melhor as tipologias que passarão pelo EIV, evitando banalizar o instrumento; Atualizar o Plano Diretor e aperfeiçoar todos os seus instrumentos, incluindo o EIV.

Quadro 13 - Síntese de pontos fracos, fortes e possibilidades de aperfeiçoamento do LAM em seus respectivos municípios de acordo com os entrevistados

	Pontos Fracos	Pontos Fortes	Possibilidades de aperfeiçoamento
Americana	Pouca atuação dos conselhos municipais de meio ambiente e urbanismo	A secretaria de meio ambiente gera recursos para o município;  O município licencia tipologias de algo impacto, aumentando o controle do mesmo sob o seu território.	-
Jundiaí	Equipe concursada pequena, o que limita a municipalização por parte da Cetesb.	Os conselhos municipais de meio ambiente e urbanismo são fortes e atuantes no município; Forte atuação em conjunto com o Ministério Público.	Aumento da equipe responsável pelo LAM.
Santo André	Baixa qualidade dos estudos ambientais apresentados; Interferência política.	Existe equipe concursada para analisar os processos de LAM;  A equipe que analisa o EIV no Grupo Técnico Multidisciplinar também analisa o LAM, então conseguem compatibilizar as decisões.	Implantação de sistema informatizado integrado (já foi iniciado);  Capacitações para técnicos e equipe responsável pela elaboração dos estudos ambientais.
Sorocaba	O Licenciamento Ambiental ainda é bastante limitado, por conta do processo de municipalização pela Cetesb	Existe um forte interesse do município na criação e manutenção de áreas verdes, principalmente usando compensações ambientais;	Fortalecimento do Programa VerdeAzul; Aumento das tipologias licenciáveis (Cetesb).

## 4.3 Conflitos relacionados aos agentes sociais

Em situações que envolvem os contextos urbanos e ambientais, as interações políticas são variadas e, não são raras, as opiniões divergentes e contraditórias, dos agentes envolvidos. Nessa categoria de análise buscou-se, portanto, obter a percepção dos entrevistados em relação aos atores envolvidos, como eles enxergam a sua atuação e quais os agentes de destaque no âmbito do EIV e do LAM. Os principais agentes observados foram: a CETESB, o Ministério Público, os Conselhos Municipais e a própria Sociedade civil.

A CETESB foi um agente de destaque pelos entrevistados, no que concerne à sua importância, enquanto órgão de apoio ao LAM e de alta competência técnica. O entrevistado E02 fala que a municipalização beneficia a CETESB:

[Americana] E02 A Cetesb é um órgão extremamente técnico e importante para a gestão ambiental no estado de São Paulo, de fato, é uma das mais importantes agências do Brasil, é uma referência. A Cetesb, na verdade, é prejudicada quando não há municipalização do licenciamento porque quando o município não licencia as atividades de impacto local a Cetesb é obrigada a fazer. Então, imagina você utilizar um corpo do Estado com suporte técnico qualificado que está acostumado a trabalhar com EIA/RIMA, grandes empreendimentos de impacto regional ter que licenciar um corte de árvore porque o município não está fazendo, então, é muito salutar, inclusive, para garantir a qualidade da Cetesb para que não fique sobrecarregada com a gestão local, com o licenciamento de impacto local. Isso acaba trazendo prejuízos para a gestão da Cetesb. Não obstante da sua tecnicidade, do corpo técnico muito bom essa não municipalização afeta demais os trabalhos do Estado que é obrigado a tomar para si as tipologias que o município deixa de fazer.

Conflitos ainda persistem, sobretudo quanto à competência do município em licenciar determinadas atividades. Esses conflitos não foram resolvidos pela Resolução CONAMA 237/87 nem pela Lei complementar 140/2011. A constitucionalidade da LC 140/2011 foi discutida por (BENÍCIO, 2016a; BIRNFELD; RUSSO, 2017; BRITO, 2014).

O entrevistado E08, ressalta a existência do Consórcio Intermunicipal Grande ABC como uma instância de ajudou na organização e na articulação dos municípios para a aprovação do convênio com a CETESB:

[Santo André] E08 Outra coisa que lembrei, quando você falou de licenciamento, foi que quando foram determinar o que os municípios poderiam licenciar foi feito também uma articulação no Consórcio para definir quais seriam esses empreendimentos, a lista da Cetesb era irrisória. No começo, parecia que o município não sabia licenciar nada e era uma questão só de espaço, então, o tamanho do empreendimento determinaria se aquilo era um licenciamento municipal ou estadual. A partir de uma organização dos municípios foi feito e protocolado um documento. Esse documento foi discutido em várias reuniões e nelas foram definidos os critérios do impacto local, médio e grande com outros critérios, como o populacional. Não lembro exatamente de cabeça, mas lembro que a briga foi grande para sair a

Resolução. Então, essa discussão do licenciamento municipal via Consórcio, já existiu no campo do que os municípios poderiam fazer. Mas pode existir para outras questões, principalmente, pelos grupos temáticos para debater alguma questão específica que, geralmente, surge quando os municípios ficam com algum problema.

De acordo com entrevistado E06, mesmo em casos de EIA/RIMA, alto impacto, quando o licenciamento é realizado pela CETESB, a SEMASA deve emitir parecer por demanda da CETESB:

[Santo André] E06 EIA/RIMA são processos que são focados pela CETESB. A competência de processos que demandam EIA/RIMA são da CETESB. Não são do município. Então, quando eu tenho um empreendimento de alto impacto que a CETESB está licenciando, o município precisa se manifestar porque o impacto é local. Na verdade, ele tem um impacto local e regional: ele ultrapassa as escalas, as fronteiras do município. Então a gente precisa se manifestar e a CETESB que nos demanda, então ela manda.

Esses pareceres são realizados através de Grupos de Trabalho compostos por técnicos e membros do COMUGESAN:

[Santo André] E06 A gente faz um grupo de trabalho. Normalmente a gente emite um parecer técnico que é feito pelo próprio técnico do SEMASA. Então os nossos técnicos que avaliam. E depois a gente compõe um grupo de trabalho que aí tem uma composição mista entre governo e a sociedade civil para compor o relatório final com base nesse parecer técnico feito pela equipe técnica do SEMASA. Porque a sociedade civil nem sempre é composta por técnicos, eles estão aqui para representar as entidades de classe, ou representar as entidades ambientalistas, mas nem sempre as pessoas têm conhecimento técnico, não têm a formação técnica. Então é importante ter a nossa equipe técnica junto com a sociedade civil.

Outro agente destacado foi o Ministério Público, que foi citado por todos os entrevistados, como um ator chave na conciliação e intermediação de conflitos, sejam eles internos ou externos à administração pública. Além desse papel, de mediar conflitos após a aprovação do projeto, o MP também atua em outras frentes nos municípios pesquisados. Geralmente, o MP atua em conjunto com o órgão ambiental e urbanístico, conforme falado pelos entrevistados, no sentido de garantir meio ambiente urbano de qualidade para os munícipes. A atuação do Ministério Público na solicitação de audiências públicas esteve presente em todas as legislações municipais que citavam a possibilidade da realização audiência.

A importância do Ministério Público está em conformidade com outras pesquisas que discutiram o papel dessa instituição na mediação dos conflitos (ALVES *et al.*, 2016; CHAGAS, 2019; LOPES; BERNARDI, 2022; NASCIMENTO; BURSZTYN, 2010). Todavia, foram os entrevistados de Jundiaí que detalharam melhor a atuação do Ministério Público na gestão urbana-ambiental municipal.

[Jundiaí] E03 Começaram aparecer casos de ocupações na APP, ocupações muito antigas, e conversando, inclusive, no começo tivemos o apoio conjunto da Cetesb que passou muito para a gente sobre o sistema de trabalho deles e também o apoio do Ministério Público, então, o Promotor de Meio Ambiente aqui de Jundiaí orientou bastante a gente, a gente conseguiu aparar as arestas que tinham nessa questão da compensação, a gente se sentiu mais seguro de pedir uma compensação por ocupação em APP. Quando existe uma ocupação em APP e a pessoa vai compensar é sempre no dobro da área que ela ocupa não é um para um. Isso foi construído junto com o Cetesb, com o Ministério Público, então, é uma segurança para mim até que sou técnico aqui diante de uma possível contestação que eu pudesse ter. Nunca aconteceu, mas caso fosse já estaria todo mundo sabendo, já está combinado entre todos os órgãos. Essa construção no começo foi legal também.

[Jundiaí] E04 Então, quando se permite que alguns empreendimentos aconteçam em determinados lugares - a gente brinca aqui que é permitido desde que - ele passe por um estudo de impacto, que façam algumas ações mitigadoras, que preparem os locais para receberem aqueles empreendimentos. Temos um bairro em Jundiaí chamado Medeiros que é mais na franja, no sentido de Itupeva, esse bairro era formado por chácaras, e, hoje é o bairro mais disputado para os novos empreendimentos, ele tem realmente uma quantidade absurda de empreendimentos protocolados na Prefeitura e no bairro não há entrada e saída que não seja pela rodovia. Está acontecendo uma pressão grande, o Ministério Público foi pressionar a Concessionária da rodovia por causa do trânsito e ela respondeu ao Ministério Público que o município de Jundiaí não tem feito análises de forma correta nos estudos de impacto, jogou a culpa para o EIV, que quando faz análise não têm pedido ações que resolvam o problema viário. Por questões políticas, isso é fato, pede-se outras coisas, mas não pede obras viárias porque as obras que precisam ser feitas no bairro são muito caras, como túnel, transposição, viadutos... Isso você não consegue com um empreendimento só, teria que reunir vários empreendimentos para conseguir desenvolver e isso é difícil. Tem que ter um alinhamento das políticas para conseguir resolver o problema, talvez agora com o Ministério Público pressionando a gente consiga fazer. Acho que a importância do EIV realmente é saber que existe instrumento para preparar um local, uma região - não que a gente seja contra o crescimento da cidade, contra a urbanização - mas a cidade precisa ser preparada antes e esse ônus tem que ficar para quem quer empreender. Se você quer aquele local ajude a prepará-lo para receber o seu empreendimento, ou então, não venha, não empreenda. Essa é a nossa fala para os empreendedores, eles acham ruim, não dá para a gente receber um monte de empreendimentos e não preparar a cidade para isso.

### MP atua junto com o COMDEMA em Jundiaí, segundo entrevistado E05:

[Jundiaí] E05 [No caso de atividades sem licença/irregulares] A gente aponta essa questão do porquê não foi licenciado, porque isso não foi visto, porque isso aconteceu, se recebeu multa e dependendo da situação encaminhamos cópia para o Ministério Público do Meio Ambiente. (...) O Ministério Público pede informações ao Executivo e instaura ou não um inquérito civil. Nós temos um caso recente onde foi instaurado um inquérito civil que é um empreendimento que está sendo instalado dentro da reserva biológica. Nós vimos que há uma inconformidade e solicitamos, mas o interessado não quis sair, então, encaminhamos para o Ministério Público.

Em termos de licenciamento ambiental, os órgãos competentes e os empresários estão em conflito entre si. As agências se preocupam em cumprir a legislação e as boas práticas ambientais, enquanto os empresários querem que as licenças ambientais sejam emitidas rapidamente, a fim de cumprir os prazos das concessões.

[Jundiaí] E04 o entrave é um pouco com os empresários, acho que eles são um pouco mais resistentes porque falam que começa a ficar caro empreender. Obviamente, eles repassam isso depois para o consumidor final, principalmente, quando é empreendimento residencial, o imóvel fica mais caro. Mas acho que, na verdade, tem ficado mais caro em Jundiaí porque a terra tem ficado muito cara, cada vez que Jundiaí ganha um prêmio de melhor cidade disso ou daquilo o solo em Jundiaí fica mais caro. Não acho que seja por contrapartida, a gente mantém sempre uma porcentagem média para não inviabilizar os empreendimentos

[Jundiaí] E04 Acho que a importância do EIV realmente é saber que existe instrumento para preparar um local, uma região - não que a gente seja contra o crescimento da cidade, contra a urbanização - mas a cidade precisa ser preparada antes e esse ônus tem que ficar para quem quer empreender. Se você quer aquele local ajude a prepará-lo para receber o seu empreendimento, ou então, não venha, não empreenda. Essa é a nossa fala para os empreendedores, eles acham ruim, não dá para a gente receber um monte de empreendimentos e não preparar a cidade para isso.

[Sorocaba] E14 Recebemos contestações, às vezes, o empreendedor não tem o que fazer como compensação em determinada região, então, por exemplo, se consideramos a iluminação ineficiente pedimos lâmpadas e somos questionados por que colocam que essa responsabilidade é da prefeitura, então, demonstramos que é questão de segurança e que ele também será beneficiado. Hoje, nossos conflitos, são contestações e, muitas vezes revemos os pedidos. Por exemplo, um empreendedor não consegue contribuir com uma parte de pavimentação, mas é capaz de contribuir com paisagismo em outro setor, se a alteração estiver dentro e nos atender vamos equacionando. O mais importante é ter sintonia entre os setores para não perder o controle dos pedidos, pois temos que cobrar, fiscalizar as execuções. Nós alinhamos isso por meio do Habite-se, o empreendedor pactuou e pode levar a construção em frente, mas no momento que ele entra com o pedido no Habite-se para utilizar o empreendimento só consegue o aval se cumpriu a medida mitigadora. Todos os setores se envolvem para verificar o cumprimento.

[Sorocaba] E14 Existem duas situações: o empreendimento que vai para um local que o desenvolvimento urbano ainda está no começo, então, podemos fazer um plano bem detalhado, às vezes, até melhorando nossas diretrizes em função do projeto pretendido. Outra situação é o ambiente urbano consolidado, por exemplo, essa região que estamos era residencial, no entanto, há permissão de adensamento. Os empreendedores percebendo isso compraram os lotes, unificaram e começaram a construir prédios residenciais, então, o impacto é grande porque onde tínhamos 10 residências temos agora 6 unidades habitacionais com 20, 30 andares e cada um deles com cinco apartamentos. Dito isso, como exigir do empreendedor melhorias em uma área urbana já consolidada? Temos que fazer um exercício de rever o que pode ser feito, o que pode benefícios em termos de estacionamento, mobilidade, cruzamento, semaforização de sincronismo, é um desafio. Temos que pensar em carga e descarga porque precisamos manter o abastecimento.

[Santo André] E08 O ABC é muito conurbado, então, se você vai falar de Santo André, tem uma parte que você muda de rua e já está em São Caetano ou em São Bernardo. Aqui, a identidade regional é muito forte, às vezes, até mais que outros municípios. Tem também a questão da falta de espaço. (...) O espaço aqui é muito rico, qualquer espacinho as pessoas já estão pensando no que pode ser feito, porque não tem muito espaço quando considerado que 50% é área de manancial. A especulação imobiliária aqui é bem forte. Indo para a questão de zoneamento, estamos vendo a tendência de muitas construções de prédios em detrimento de espaços para indústrias ou para outros usos. De imediato parece ser interessante, mas a longo prazo não sabemos como vão ficar essas cidades com um monte de prédios e poucos serviços, poucas indústrias, não é pouca aqui, mas a gente vê que está diminuindo.

Os Conselhos Municipais de Meio Ambiente e de Desenvolvimento Urbano também foram destaque na fala dos entrevistados, como agentes importantes ao debate, embora com pouco poder de decisão e passaram por um momento de estagnação e interferências políticas.

O CONDEMA (Conselho de Meio Ambiente de Americana) não participa do processo de decisão do LAM. A atuação do CONDEMA, pela fala do entrevistado E01, pareceu restrita ao Fundo Municipal de Meio Ambiente.

[Americana] E01 O CONDEMA não participa do processo de licenciamento. (...) Quando ocorre uma situação muito específica o CONDEMA analisa e, então, encaminhamos os documentos solicitados. Uma coisa importante é que boa parte da receita gerada no município para a Secretaria de Meio Ambiente é de taxas, essas taxas do licenciamento vão para o Fundo Municipal do Meio Ambiente e a gestão é feita pela Secretaria de Meio Ambiente, mas o CONDEMA tem que opinar onde esses recursos serão usados.

Em Sorocaba o COMUPLAN (Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano) e o COMDEMA (Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente de Sorocaba) estão estagnados, segundo os entrevistados

[Sorocaba] E13 [O COMUPLAN] funciona muito, muito mal. É um Conselho consultivo, isso já é um grande erro, deveria ser representado por outros representantes se fôssemos ser bem rigorosos e deveria se entranhar em mais assuntos.

[Sorocaba] E12 Sorocaba tem uma estrutura bastante significativa, tem vários Conselhos (...) O Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente (COMDEMA) é deliberativo, o Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (COMUPLAN) é consultivo (...) O COMUPLAN ficou um bom tempo estagnado, não sei dizer os motivos, talvez [pela] falta de interesse ou importância que o poder público dá para a estrutura deste órgão. O COMUPLAN, como disse, é consultivo e já te adianto que os Estudos de Impacto de Vizinhança não passam por ele, todo processo do EIV transcorre no Poder Executivo, eventualmente, uma discussão a respeito de um determinado empreendimento pode passar por lá. Tem alguns anos que não participo por isso não sou o mais apropriado para falar.

O COMDEMA também não atua no processo de LAM e muitos dos representantes são indicação política. O entrevistado E11

[Sorocaba] E11 Eu diria que ele não é muito atuante, já teve momentos mais atuante, mas ao longo do tempo ele tem sido preparado para ser mais conhecedor da causa ambiental, porque o CONDEMA é formado por várias cabeças, por vários tipos de instituição. Quais são as representações dele? Empresário, entidades de classe, empresa pública, mas nem sempre as pessoas que participam têm conhecimento do ponto de vista ambiental do município. Quando falamos de meio ambiente isso não fica restrito somente a vegetação ou a água, temos que considerar os resíduos, é uma coisa complexa. O CONDEMA, ao longo do tempo tem sido preparado para entender melhor essas questões mais amplas, mas acaba também sendo um reflexo do momento, se o governo atual não tem interesse em desenvolver algo o CONDEMA não atua. Boa parte das pessoas que estão no CONDEMA são indicações, não são conhecedores por assim dizer. Não tem uma liderança, então, acaba sendo para resolver coisas pontuais.

[Sorocaba] E11 Forma-se uma "guerra" na cidade para ver se o empreendimento é ou não possível. Na maioria das vezes, conseguimos equilibrar essas coisas. Atualmente, eu não participo do CONDEMA eu poderia participar como membro da minha secretaria ou como presidente caso eu fosse secretário de Meio Ambiente, mas como nós já temos um secretário e um representante, eu praticamente não participo das reuniões. Mas acompanhamos o que acontece no CONDEMA, temos visto algumas situações que por questão política criam embates e, no final, a voz dissonante acaba perdendo na hora da votação. Às vezes, a decisão já está tomada.

[Sorocaba] E11 Uma coisa importante e que tem sido um aprendizado para o município, seja em relação ao meio ambiente como um todo, as secretarias e o CONDEMA é a existência do Programa Município VerdeAzul. Sorocaba já ranqueou com o primeiro lugar várias vezes nesse programa, atualmente não está muito bem colocada porque a cidade cresceu, os outros municípios começaram a desenvolver mais as suas políticas e aqui é uma máquina mais pesada, mais lenta e tem as nuances conforme o governo. Ouvi falar que o fato de mudanças no governo do Estado está fazendo esse programa perder muita força, me parece que agora ele será bianual já perdeu aquela força original, onde todo ano e as pessoas realmente se esforçavam para melhorar e o CONDEMA é um foco do Município VerdeAzul porque prevê cursos de formação, encontros regionais dos pontos CONDEMAS, essas coisas vão ativando a instituição.

Em Santo André, o EIV Tipo 3 deve ser aprovado no CMPU (Conselho Municipal de Política Urbana):

[Santo André] E07 Alguns empreendimentos, além dessa avaliação técnica [Grupo técnico multidisciplinar], dependem também da aprovação do CMPU [Conselho Municipal de Política Urbana]. É o Conselho – digamos assim – maior da cidade e alguns empreendimentos também precisam da aprovação do Conselho. Então a gente tem algumas etapas de aprovação. Começa pelas áreas, nas suas manifestações individuais, passa por esse momento de compatibilização no Grupo Técnico, passa pela câmara gestora deste mesmo grupo e, eventualmente, dependendo do que a lei estabelece, também pelo CMPU.

[Santo André] E07 O papel do Conselho, na verdade, é bem grande. A aprovação do EIV é uma das atribuições dele, talvez não a mais importante. É importante, mas não é a mais. O Conselho, na verdade, em tese, cuida da aplicação dos instrumentos da política urbana, de todos os instrumentos. Ele gere o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano, então todos os recursos que são relacionados ao desenvolvimento urbano acabam – uma parte deles – sendo depositados nesse Fundo. Então ele tem papel gerenciador do Fundo. E, além disso, e acho que principalmente mais do que isso, ele, o Conselho tem o papel de aprovar toda e qualquer alteração da legislação urbanística do município. Então qualquer reforma de lei urbanística, do Plano Diretor, da Lei de Uso e Ocupação, e qualquer outra lei que se relacione à política urbana do município deve ser aprovada pelo Conselho. Então ele tem um papel, assim, bem relevante. Tem tido um papel relevante.

[Santo André] E07 O papel do Conselho é de aprovação final. Então passa pelas áreas técnicas, vai para o Grupo Técnico Multidisciplinar, suas duas câmaras, e se forem EIVs do Tipo III, o Conselho também deve aprovar. (...) Então, o Conselho toma o conhecimento de tudo, de todos os aspectos que são relevantes na aprovação daquele empreendimento e basicamente faz a aprovação sem muitas alterações ou com pouquíssimas intervenções naquilo que a prefeitura indica. Mas ele tem o poder e eventualmente ele interfere na aprovação: ele acrescenta coisas, ele modifica coisas, ele, enfim. Retirar coisas eu acho que é difícil, eu acho que nunca aconteceu, mas ele aperfeiçoa o trabalho da prefeitura, dos técnicos da prefeitura. Efetivamente ele delibera.

Já o COMUGESAN (Conselho Municipal de Gestão e Saneamento de Santo André) é bastante atuante, mas não participa do processo de decisão do LAM. Ele apenas pode pedir vistas dos processos, mas até o momento, segundo entrevistado E06, nenhum conselheiro pediu:

[Santo André] E06 O Conselho ele não é formado por técnicos, são membros da sociedade civil que acompanham os processos que são deferidos ou indeferidos pelo SEMASA. Então mensalmente a gente encaminha uma lista de processos que foram aprovados pelo licenciamento e caso algum conselheiro tenha alguma dúvida do encaminhamento ou do andamento dos processos eles solicitam os processos para vistas. Em todos esses anos que eu estou aqui e desde que eu sou funcionária do SEMASA, isso nunca aconteceu. Então, nós nunca fomos questionados. A participação do Conselho se dá principalmente nos licenciamentos quando a gente tem análises de EIA/RIMA. Então quando a CETESB nos demanda uma análise de EIA/RIMA, dependendo do assunto, o Conselho é envolvido porque é importante que ele se manifeste. Enquanto gestão ambiental é importante ter a participação da sociedade civil. Então, eventualmente, a gente forma grupos de trabalho com a sociedade civil e o poder público para poder compor um parecer para a análise do EIA/RIMA. Mas nos processos corriqueiros de licenciamento que são, então aqui no SEMASA, o Conselho não tem participação. Ele só tem ciência de tudo que entra e tudo que sai do licenciamento.

[Jundiaí] E04 O Conselho Municipal de Política Territorial (CMPT) tem a prerrogativa de fazer alguma alteração se necessário, algum ajuste do Plano Diretor se houver algo que não esteja muito claro, então, a gente encaminha o assunto, eles fazem reuniões, deliberam a respeito e fazem as resoluções. Nós tivemos uma única situação a respeito de uma escola, o Plano Diretor saiu com uma quantidade vagas aqui temos o EIV e tem o RIT (Relatório de Impacto de Trânsito) que a gente analisa em paralelo. O RIT é um pedaço do EIV, tudo que diz respeito à trânsito e transporte é discutido somente no RIT, a UGPUMA não olha isso. O RIT é analisado pela Unidade de Gestão de Mobilidade e Transporte. Depois junta os dois pareceres e faz um parecer final. As equipes destes dois Órgãos trabalham em paralelo, mas juntas. No RIT, a gente verificou que essa escola, por meio de Lei, tinha que fazer uma quantidade de vagas de estacionamento que a gente não achou necessário porque era uma escola de Ensino Fundamental, então, não precisava ter, sei lá 500 vagas de carro, e sim uma quantidade grande de vagas de embarque/desembarque. No entanto, a Lei não dizia isso, então, a gente precisou ajustar a Lei. Encaminhamos o problema para o Conselho para que houvesse esse ajuste e eles fizeram uma Resolução determinando que desde creches até o Ensino Fundamental 2 o foco seria em criar maior quantidade de vagas para embarque/desembarque e não em vagas para estacionamento. A gente encontra esses entraves, a gente vê que está pedindo coisas no Projeto que não se justificam, mas a gente está pedindo porque a Lei diz que tem que pedir. O estudo prova através de contagem veicular, através de origem-destino que não precisa daquilo tudo, prova que a Lei estava equivocada nesse sentido. Então, pedimos a manifestação deles, mas é só nesse caso.

Sobre o COMDEMA o entrevistado E05 de Jundiaí, que é representante da sociedade civil no conselho, fala:

[Jundiaí] E05 Jundiaí é uma cidade bastante avançada na questão de legislação (...) tem uma demonstração de cidadania muito grande, nós temos ambientalistas muito participativos através dos Conselhos e das ONGs, então, sempre ficam atento a grandes modificações ou modificações que representam alguma consequência danosa ao meio ambiente. Essas ONGs e Conselhos, como são muito ativos, o Conselho de Gestão da Serra do Japi, o CONDEMA, o Conselho de Política Territorial procuram

estar sempre atentos a quaisquer alterações. Inclusive, recentemente passou pelo CONDEMA uma proposta de alteração parcial do Plano Diretor e do Plano Municipal de Habitação de Interesse Social foi para a Câmara Técnica de Uso e Ocupação do Solo que se reuniu diversas vezes para elaborar um parecer que foi submetido à Plenária, votou-se artigo por artigo. É neste sentido que o CONDEMA é importante, estar sempre ali sempre atento aquilo que é focado a defesa do meio ambiente, como eu disse e repito, dentro da sua competência evidentemente.

De acordo com entrevistado E05, nem todos os processos de EIV passam pelo COMDEMA. Isso depende do entendimento da UGPUMA se há alguma questão ambiental que deva ser discutida pelo conselho:

[Jundiaí] E05 Se eles entendem que há necessidade de passar pelo CONDEMA eles passam, mas se o relatório ele contempla tudo o que é necessário dentro desse estudo, se nesse relatório constam as medidas mitigadoras, constam as medidas compensatórias e eles veem que é o suficiente, então, não há necessidade de passar pelo Conselho. (...) podemos examinar o processo. Nós fazemos muito isso, pedimos o processo que muitas vezes não passam [pelo COMDEMA] e a gente questiona por que não passou. Isso porque, às vezes, a gente recebe algumas denúncias.

#### O COMDEMA acaba recebendo denúncias dos cidadãos:

[Jundiaí] E05 Muitas vezes o cidadão comum, por exemplo, vê uma área que está sendo desmatada e vem falar no CONDEMA, questionar se a gente não viu, "olha está acontecendo isso, é em uma área de manancial". Então, encaminhamos de imediato um ofício para o GEPUMA, que é a forma de resumir a Unidade de Gestão e Planejamento Urbano e Meio Ambiente, informando que recebemos uma denúncia sobre uma área na qual está sendo suprimida a vegetação, que ela está numa área de manancial e eles de imediato enviam o processo para a gente e nós verificamos a situação, tal como, se está ou não licenciado.

[Jundiaí] E05 Nós tivemos conhecimento da existência de um EIV, chegamos questionar um empreendimento - acho que inclusive está em andamento - por conta de ser empreendimento muito grande. A gente questionou a Unidade Gestão se aquele empreendimento tinha apresentado o EIV, então o diretor de Meio Ambiente nos encaminhou o EIV, que é uma documentação extremamente extensa, demos uma olhada e vimos que cumpriu tudo portanto, nada a opor. Às vezes o CONDEMA tem essa função fiscalizadora, ele verifica, se percebe que há um empreendimento, há alguma coisa que possa ocasionar um dano ambiental o que está dentro de uma área de manancial o CONDEMA faz o questionamento para a administração.

A participação pública nos processos de decisão foi pouco abordada pelos entrevistados. Alguns autores questionam a efetividade do caráter democrático da participação social, visto que, frequentemente, ela tem cunho consultivo e não deliberativo. Além de existir discrepâncias de informações e de poder entre os grupos que possuem interesses distintos e opostos (LIMA, 2011).

As condições de vulnerabilidade as quais os sujeitos são submetidas os priva, inclusive, de se defenderem contra injustiças ambientais (ACSELRAD, 2019).

Logo, o apelo retórico a uma maior participação social soa vazio em uma realidade material onde o governo local é diligentemente apropriado por pelo mercado (BLOWERS, 2002).

A realização de Audiências Públicas parece ser uma exceção e não uma regra nos municípios pesquisados. Até mesmo Sorocaba, que determina que o RIVI tenha a anuência de pelo menos 50% dos moradores em um raio de 300m do projeto. Os entrevistados foram questionados a respeito da aplicação desse artigo da lei.

[Sorocaba] E11 Estou falando exatamente o que percebi conversando com pessoas que trabalham com isso cotidianamente. Eles recebem e avaliam e, se o EIV não foi bem elaborado pedem para a pessoa refazer. Eles fazem a propaganda disso através do jornal municipal e dizem que nunca houve essa preocupação [da anuência da vizinhança]. Até as pessoas mais antigas do setor fazem essa afirmação.

[Sorocaba] E12 Não. Mas de certa forma se fazemos audiência pública e saímos com um consenso houve anuência da população no processo (...) nunca tivemos essa avaliação e nem problemas com isso, tivemos um empreendimento que a sociedade pediu e discutiu com o poder público a implantação de um empreendimento. Chegaram a um consenso, estabeleceram regras mitigadoras, porém, o empreendimento não saiu por escolha do empreendedor.

Há o entendimento que as Audiências Públicas já dão, por si só, a anuência da população. Todavia, elas não ocorrem com frequência.

[Sorocaba] E12: Nesses 35 anos, exceto a que fazemos para o Plano Diretor, eu devo ter participado de umas três para discutir empreendimentos, as audiências foram solicitadas pela população. Não me recordo quais foram esses empreendimentos, lembro apenas de um deles porque participei do processo, era um empreendimento de uso misto residencial com um comércio embaixo na região de Campolim, uma região central do município, a população do entorno reivindicou as audiências públicas o processo foi apresentado e no aspecto licenciamento autorizado com um ou outro impeditivo, o projeto não vingou porque o empreendedor decidiu não fazer. O EIV, no meu entendimento, não tem o poder de definir um projeto pelo menos na legislação de Sorocaba, ainda o Estatuto da Cidade dê este entendimento, o EIV não tem esse condão e, sim o de apontar nos impactos negativos medidas mitigadoras e compensatórias para o empreendimento sair.

[Sorocaba] E11 Segundo eles [servidores do órgão urbanístico], os EIVs foram colocados à disposição do público - pelo que eu sei isso tem que ser feito - e, eu pude apurar que tudo foi feito conforme a lei, mas ninguém nunca se manifestou em relação ao EIV. Seria para conhecer o empreendimento porque esse é um dos objetivos do EIV, moradores, sociedade civil ou mesmo alguns empreendimentos vizinhos ao novo empreendimento poderiam querer saber o tipo de empreendimento para verificar se pode alterar a vida deles sobre vários aspectos.

O Plano Diretor de Sorocaba também está passando por revisão e deve contar com a etapa de consulta pública:

[Sorocaba] E13 Vamos ter audiências públicas, oficinas onde direcionamos a temática a ser debatida, é um tema por região, é territorializado. A prefeitura gostaria disso aprovada em 2023, mas acho quase impossível. Vamos imaginar que a empresa seja selecionada para começar a trabalhar em dezembro, se acontecer neste prazo seria muito rápido, então, começando em dezembro teria que entregar em dezembro de 2023, não há tempo hábil de costurar como isso vai ser aprovado na Câmara, sendo que a Câmara ainda tem que realizar audiências pública, dialogar com a população. São diálogos diferentes uma coisa é o diálogo quando é o poder Executivo liderando e outra quando o é Legislativo.

Em Santo André também estão previstas consultas públicas para revisão da legislação, conforme apontado pelo entrevistado E06:

[Santo André] E06 Para você refazer uma política ambiental, por exemplo, é um processo que você tem que passar por audiências públicas, é um processo demorado. Você tem que fazer a escuta da população – a mesma coisa para a LUOS. E a gente está num momento de pandemia ainda, é muito difícil você fazer esse tipo de processo e chegar para todo mundo. Então é realmente algo muito complexo.

Um outro agente destacado na pesquisa, como uma instância relevante de relação urbano e ambiental e de articulação do LAM e EIV com os demais instrumentos e de respaldo acadêmico, foram as agências metropolitanas.

Os conflitos entre os processos LAM e EIV ampliam-se ainda mais quando envolvem Regiões Metropolitanas, visto que as relações econômicas, ambientais, sociais e de uso e ocupação do solo estão profundamente vinculadas entre os municípios vizinhos.

Para compreender melhor esse agente, foram entrevistados representantes de duas organizações metropolitanas com características e funções diferentes: O Consórcio ABC e a Agência Metropolitana de Campinas.

Quanto ao Consórcio do ABC, o entrevistado E08 fala da sua estrutura e importância:

[Santo André] E08 O Consórcio ABC é um pouco diferenciado, porque tem uma equipe técnica concursada. Quando a gente pega a maioria dos consórcios, muitos setoriais, que trabalham, principalmente esse eixo de desenvolvimento urbano e meio ambiente, a equipe acaba sendo formada mais por indicados das prefeituras. (...) No Consórcio ABC nós estamos constituídos assim: Tem a Secretaria Executiva, que é um representante indicado diretamente pelo prefeito, então, ele representa o prefeito. O nosso presidente é sempre um prefeito, mas como ele não pode estar ali sempre, ele indica o secretário executivo. Temos a Diretoria Administrativa Financeira e a Diretoria Jurídica do Consórcio. Agora foi criada uma Diretoria de Desenvolvimento Econômico. Porém, o coração do Consórcio acaba sendo a Diretoria de Programas e Projetos da qual faço parte, essa diretoria tem quatro técnicas que acompanham os grupos e os assistentes, trabalhamos basicamente com os Grupos de Trabalho (GTs), que são criados e nomeados com representantes dos sete municípios [que compõe o Consórcio ABC].

A função do Consórcio ABC é de dar apoio aos municípios em diversas áreas:

[Santo André] E08 Nosso papel é mais de coordenar essas reuniões, a gente trabalha com muita reunião, é sempre um processo de consenso e dos municípios trazerem as suas questões. Por exemplo, a gente tem nessa área do eixo o GT do Meio Ambiente, o GT Resíduos que eu participo, o de Gestão de Riscos, de Mobilidade, de Planejamento Urbano e Drenagem. O prefeito indica, geralmente, um secretário ou um diretor da pasta, alguém que consiga deliberar um pouco porque não pode ser só o técnico tem que ter algum poder de deliberação e, ordinariamente, a gente se reúne uma vez por mês. Mas, dependendo do projeto, a gente acaba se reunindo mais. Se surge um tema muito específico criamos grupos temáticos para lidar com aquele assunto em específico. Há um tempo a gente trabalhou com a questão de licenciamento em áreas de mananciais. Foi criado um grupo temático com a participação da Cetesb, da Secretaria do Meio Ambiente do Estado para discutir a regularização do licenciamento em áreas de mananciais, que era um grande problema aqui na região.

Já a Agência Metropolitana de Campinas possui uma estrutura diferente, sem corpo técnico concursado e equipe técnica para dar apoio aos municípios:

[Americana] E02 Nosso trabalho na AGEMCAMP é institucional, é de auxílio e troca de informações e sinergias. (...) não conheço dentro da AGEMCAMP um departamento técnico que nos auxilie, na prática, presencio que a AGEMCAMP nos dá o suporte para que essas reuniões aconteçam, para que a gente se encontre e que a gente produza. Não existe uma assessoria técnica na AGEMCAMP, não existe um corpo técnico apto a dar consultoria, assessoria e orientações técnicas para os municípios. Isso se dá entre a gente, porque um município pode estar mais avançado em determinado assunto e compartilha as informações, enfim, são sinergias que fazemos entre as cidades e quando tem interesses comuns trabalhamos conjuntamente.

Os assuntos tratados pelos Grupos de Trabalho atendem às demandas trazidas pelos prefeitos:

[Americana] E02 quando assumimos a coordenadoria fizemos quase que um planejamento estratégico, um brainstorming para verificar o que os secretários e gestores municipais tinham interesse em discutir, fazemos reuniões esporádicas e todos os gestores se deslocam das 20 cidades para estar na AGEMCAMP, então, o tempo é curto e nós precisávamos otimizar os assuntos que eles achavam mais interessantes. Os assuntos que eles mais se interessavam, durante a minha gestão, era a questão de saneamento, resíduos sólidos, clima e áreas verdes através do projeto Reconecta RMC (corredores ecológicos, mata ciliar), inclusive, Campinas é coordenadora de dois assuntos: a questão climática e a do Reconecta RMC que se relaciona com áreas verdes e biodiversidade. Licenciamento não foi pautado como tema prioritário, entre os secretários, e temos que respeitar a decisão da maioria.

Dentro do estatuto do Consórcio ABC uma das finalidades do Núcleo de Desenvolvimento Urbano e Gestão Ambiental é promover a articulação entre os Planos Diretores e a Legislação Urbanística dos municípios que fazem parte. Através de parceria com a Universidade Federal do ABC (UFABC) foi realizado, segundo entrevistado E08, um Plano Diretor Regional:

[Santo André] E08 Tivemos um avanço muito grande, só que deu uma paralisada, no momento do PDUI [Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região

Metropolitana], pois naquele momento verificou-se que o ABC estava sendo tratado meio que como uma esquina de São Paulo, não tinha um olhar porque o PDUI também traz a questão dos macrozoneamentos. Foi feita uma proposta de macrozoneamento, então, a UFABC fez um Termo de Cooperação com o Consórcio e elaborou um Plano Diretor Regional. Que não existe, não existe esse instrumento de forma regional, foi uma proposta voluntária. Então, foi feito essa questão do zoneamento ambiental e do zoneamento dos Planos Diretores, pensando como se daria o crescimento das cidades como uma região. Planejamos o Plano Diretor com o município, mas aí veio esse olhar de fortalecimento da escala regional para se colocar perante o PDUI, só que esse produto foi elaborado em uma troca de gestão dos municípios. Então, não houve uma incorporação das novas equipes em relação a esse produto. Mas nós estamos sempre tentando trazer, porque achamos que foi um trabalho bem interessante e inovador dentro dessa escala regional.

[Sorocaba] E12 Existe um ideal que a academia nos dá, ideal em termos de planejamento, de crescimento, de participação social na cidade como um todo, da função social da cidade, da propriedade e, existe aquilo que é o chão de fábrica que é a aplicação de toda essa legislação, lidar com os conflitos internos e externos. Externos com a sociedade que demandam os seus interesses dentro dos vários segmentos e os internos com as Secretarias cada uma tem o seu modus operandi, o seu procedimento e as suas avaliações. Muitas vezes, acaba tendo um conflito, ainda que salutar ele existe, então, há uma distância que precisa ser encurtada entre a academia e o chão de fábrica.

O papel das universidades como espaços de formação e produção científica, colaborando com a gestão urbano ambiental já foi discutida no capítulo de RBS (AYOUB *et al.*, 2022; BERGOC *et al.*, 2013). De fato, esse é um espaço a ser ocupado através de projetos de extensão, pesquisa e outros tipos de colaborações, aproximando a academia e a realidade nos órgãos públicos, conforme apontado pelo entrevistado E12. Todavia, apesar dessas iniciativas, a continuidade de tais projetos muitas vezes esbarra em interesses políticos, má gestão, descontinuidade da administração, desconsiderando os diagnósticos realizados pelas pesquisas.

Até mesmo Regiões Metropolitanas recém institucionalizadas tem encontrado entraves e vivenciados conflitos para se consolidarem políticas e ações de forma integrada, mesmo com estrutura e aparato regular que atenda a exigências como representação da sociedade civil e grupos de gestão (como os Grupos Técnicos citados pelos entrevistados) (COSTA; BRAGA, 2004). Apesar de serem entes federativos politicamente autônomos, a alta proximidade física (transporte público comum, localização residência-trabalho, serviços de saneamento etc.) entre municípios de uma mesma Região Metropolitana requer um planejamento conjunto realizado a nível abrangente (TEIXEIRA; SANTANA, 2017).

[Santo André] E07 Talvez os maiores problemas de análise são aqueles que estão localizados em corredores que fazem a ligação metropolitana. Então Santo André tem vias metropolitanas, onde – digamos assim – o trânsito já é bastante complicado. Então você aprova um empreendimento num desses corredores viários e esses, por exemplo, podem exigir obras. Então nesse contexto, essa avaliação acaba sendo mais

pesada para o empreendedor e a gente tem tido um pouco de dificuldade de lidar com esse limitador. Que a própria Lei estabeleceu. Mas, enfim, a metodologia que está colocada, principalmente da análise de trânsito. Ela dá conta. A gente consegue fazer a análise e consegue apontar as medidas que são possíveis. Nem tudo que a gente gostaria tecnicamente é viável. Aí a gente tem outas dificuldades. Mas a questão mais difícil tem sido acomodar as mitigações a esse limitador que a própria Lei estabeleceu.

[Santo André] E08 Talvez levantar qual seria a metodologia para entender o que, realmente, teria impacto no outro município. É só a proximidade, é porque pega uma veia central, é uma via importante? Às vezes, pode estar longe e pegar uma via importante e travar tudo. Então, quais seriam esses critérios para que a gente possa identificar os empreendimentos e trazer para o Consórcio para conversar? Qual seria o filtro para auxiliar os gestores? Talvez a gente tenha que pensar sobre isso.

[Sorocaba] E11 Existe fóruns de discussão periódicos onde você discute assuntos específicos e gerais. Tem um setor da prefeitura que é o coordenador disso. Eu entendo assim, Sorocaba uma vez sendo sede de região metropolitana, ela tem uma missão, porque se ela fizer coisas erradas aqui isso vai ser replicado como exemplo para os municípios da região.

Em caso de empreendimentos que ultrapassam os limites municipais, o licenciamento ambiental fica a cargo da CETESB. Todavia, naqueles empreendimentos e atividades que impactem na área urbana, o processo precisa passar por EIV. Nesse a SEMASA pode se manifestar, visto que compõe o GT Multidisciplinar:

[Santo André] E06 Quando o empreendimento é de porte que ultrapassa os limites municipais, aí o licenciamento é CETESB. Então eventualmente uma regularização aí pensando na questão urbanísticas. Que aí a gente sempre tem os dois instrumentos caminhando juntos. Então eu vou pensar aqui: no caso de Santo André, a gente tem a Petroquímica União – o polo petroquímico. Ele está em Santo André e está em Mauá. Ele pega dois municípios, porém eu tenho uma parte dele grande em Santo André. O licenciamento ambiental desse tipo de empreendimento é CETESB, porque ele ultrapassa o limite municipal. Porém se a petroquímica, por exemplo, precisar se regularizar perante o município, ele vai precisar de um EIV. E aí eu, enquanto licenciamento municipal, vou me manifestar no Estudo de Impacto de Vizinhança feito pela petroquímica. Então aí deixa de ser só um instrumento ambiental, mas tem um instrumento ambiental e urbanístico dentro do EIV. Então são momentos distintos e órgãos distintos que analisam as coisas. Então eu, enquanto órgão ambiental, posso pedir medidas de controle que a CETESB talvez não peça no processo dela. Então eu peço coisas a mais: eu posso pedir isso, a lei me permite isso. Então, mas as esferas de atuação são diferentes. Então impactos metropolitanos, aqui para gente, é bem complicado de trabalhar porque está muito na mão da CETESB. Coisas que extrapolam o município sempre ficam na mão da CETESB

Quanto ao enfrentamento das questões climáticas, apenas os entrevistados representantes das Regiões Metropolitanas tiveram respostas concretas. O entrevistado E02 compreende que a raiz dos problemas ambientais vivenciados está nas cidades, que são tanto agentes quanto sofrem as consequências. De fato, são nas cidades que os impactos do desenvolvimento econômico desigual são mais sentidos, visto que "(...) estas não se instalam

cegamente, mas nos pontos do espaço que oferecem uma rentabilidade máxima." (SANTOS, 2013).

[Americana] E02 Nós temos no Brasil cidades que já estão criando, além da Secretaria do Meio Ambiente, a Secretaria do Clima, como é o caso de Niterói e do estado de São Paulo. A questão ambiental amplia para se pensar na questão climática e na resiliência das cidades, até por conta das intempéries ambientais, que o nosso pacto, nosso modelo civilizatório tem trazido algumas mazelas para as questões ambientais e as pessoas sofrem isso no seu dia a dia, nas cidades, nas ruas, nos bairros, enfim, é no meio citadino que se dá as mazelas. Quando tem um furação é na cidade, quando tem enchente é na cidade, quando tem inundação é na cidade, quando tem uma queimada é no meio rural ou urbano, mas afeta a cidade. Então, os problemas e desafios sempre estão nas cidades e, é claro que as soluções também.

[Americana] E02 Hoje, pelo artigo 182 da Constituição Federal, pelo Estatuto da Cidade, pelo Estatuto da Metrópole verificamos que a questão ambiental, assim como outras políticas públicas, são importantes para se pensar em uma cidade inclusiva, sustentável e saudável, então, quando temos a evolução do Estatuto da Cidade, não pensamos mais na cidade somente sobre o viés do traçado urbano ou do urbanismo puro é preciso pensar também no capítulo de políticas públicas, políticas de cultura, política de esporte, política de lazer, política de segurança e, claro que a política ambiental está inserida nesse ponto.

Muitas cidades vêm desenvolvendo políticas com o objetivo de inserir no planejamento urbano-ambiental estratégias para incorporar as mudanças climáticas e a resiliência urbana em seus sistemas de gestão local (PERES; SCHENK, 2021). A percepção de que ameaças globais afetam primeiramente o âmbito local aumenta o interesse das instituições para lidar com os problemas ambientais. Essa maior pré-disposição, entretanto, na maior parte das vezes fica apenas no discurso e com pouca, ou nenhuma, ação efetiva (NASCIMENTO, 2010).

[Santo André] E08 Fizemos um primeiro inventário regional em 2016 com o ICLEI [Governos Locais para a Sustentabilidade], foi formado um grupo temático com o pessoal do meio ambiente, de resíduos, de drenagem, de gestão de riscos. E, então, fizemos um Plano de Ação de Enfrentamento às Mudanças Climáticas e uma PL [Proposta de Lei] para que todos os municípios publicassem essa lei (...) a gente propôs uma minuta de lei para a questão das mudanças climáticas, mas os municípios acabaram não aprovando.

Todavia, a mudança de gestão no município de Santo André atrapalhou o progresso que o Grupo Técnico do Consórcio Grande ABC estava obtendo para a aprovação de leis que incorporem o enfrentamento às mudanças climáticas no município.

[Santo André] E08 São Bernardo publicou e Santo André estava tramitando para publicar no último ano, mas acho que acabou não andando e aconteceu a mesma coisa que aconteceu com o Plano Diretor Regional, isso é, foi na troca de gestão e não houve uma continuidade. Então, agora tratamos as mudanças climáticas mais no contexto dos ODS [Objetivos de Desenvolvimento Sustentável], não é mais a partir do Plano. Não conseguimos nem fazer o monitoramento porque esse grupo não existe mais, nós tratamos do assunto porque temos GT relacionados, por isso fazemos algumas ações, mas não articulada com mudanças climáticas. Estávamos voltando com um

planejamento mais sustentável porque o nosso planejamento, pela primeira vez, vai ser *linkado* pelas ODS com isso vamos conseguir dar uma estruturada na questão de mudanças climáticas. Uma coisa que falo sempre e que prejudica é que "mudanças climáticas" acaba ficando na pasta de Meio Ambiente quando deveria estar em todas as pastas. Acho que 60% da nossa emissão aqui é devido ao Transporte. Então, como a pasta de Meio Ambiente pode ser o carro chefe de algo que precisa estar no Trânsito?

Sem mecanismos funcionais de fiscalização, as políticas de enfrentamento das mudanças climáticas não conseguem ter um efeito positivo. A cooperação intermunicipal nas Regiões Metropolitanas facilita a aplicação e a fiscalização de pais políticas, sendo um fator essencial para a redução de gases de efeito estufa, sobretudo aqueles gerados pelo transporte (KWADWO; SKRIPKA, 2022). A falta de continuidade administrava foi citada na fala dos entrevistados como um conflito entre os servidores públicos de carreira e as determinações das novas gestões, seja através de alinhamento político, mudanças nas leis ou colocação de pessoal comissionado.

[Jundiaí] E04 Vemos que alguns administradores dentro da Prefeitura confundem o instrumento, ou não entendem o instrumento direito, não entendem a função dele, então, é uma luta constante fixar em cada pessoa. Cada vez que muda Administração é preciso fixar nas pessoas qual é a função do EIV, para o que ele serve e que a função dele não pode ser distorcida. É mais nesse sentido que a gente tem dificuldade aqui, ter que segurar a política.

[Santo André] E06 A gente tinha um projeto já pronto de lei e aí mudou a gestão, mudou o prefeito e mudaram os interesses. (...) muda a equipe técnica, mudam os interesses. Se você mesmo, por exemplo, aqui em Santo André, mesmo a gente tendo mantido – o prefeito foi reeleito o ano passado. Então mesmo você tendo mantido a administração e, teoricamente, a política é a mesma. Porque a maioria dos quadros não se alteraram. Mas, no final das contas, as coisas não funcionam. Então a gente para nos entraves políticos que são muito mais complexos do que a parte técnica – a parte técnica para fazer é relativamente fácil.

#### 4.4 Conflitos relacionados ao papel e à ação do estado

Considerando os conflitos apontados nas categorias anteriores, relacionados ao papel dos instrumentos e da atuação de determinados agentes sociais, uma das figuras e agente central de atuação do LAM e do EIV é o Estado. Nesta pesquisa, o Estado é representado, principalmente pelas prefeituras e pelas secretarias municipais de meio ambiente e de desenvolvimento urbano. A ação desses órgãos repercute, diretamente, na aplicação dos instrumentos estudados e nas relações conflituosas que ocorrem entre os diferentes agentes e os processos de produção da cidade.

Para Acselrad (2019), o papel do Estado é tanto a promoção quanto a superação das desigualdades, seja por ação ou omissão dos processos de vulnerabilização das populações mais atingidas. Contudo, os interesses competitivos do governo, marcados pela governança neoliberal são o cerne das relações capitalistas nas sociedades nas quais a circulação e acumulação do capital são uma força hegemônica (HARVEY, 2005).

Hannigan (2009) aponta que o Estado, por vezes, busca legislar em um grau de proteção ambiental que seja suficiente para evitar críticas, porém não tão eficiente a ponto de "descarrilhar a locomotiva do crescimento". Logo, a ambiguidade, a falta de clareza e a imprecisão que, por vezes, são observadas nas legislações ambientais, visam tornar os processos "abertos à exploração pelas forças da produção do capital e da acumulação", e tendo o Estado corroborando seu compromisso com os processos capitalistas (Hannigan, 2009).

Essa seção busca, através da percepção dos entrevistados, compreender qual o papel e a ação do Estado, visto que esse é, de acordo com Costa; Braga (2004, p. 7) "o agente de mediação de interesses considerado de maior peso pela literatura sobre conflitos socioambientais." Os conflitos entre os objetivos e as diretrizes das políticas urbanas e ambientais é recorrente entre os poderes executivo, legislativo e judiciário. Muitas legislações são formuladas no executivo e não conseguem aprovação no legislativo. Enquanto é frequente o número de leis aprovadas no legislativo, mas que estabelece padrões rígidos que inviabilizam sua implementação por parte dos órgãos municipais, que sequer conseguem fazer cumprir as normas vigentes (COSTA; BRAGA, 2004).

Eventualmente essas legislações urbanas e ambientais não são pensadas e criadas com a colaboração daqueles que a aplicam: os servidores públicos. As minutas de lei que são elaboradas por equipe técnicas especializadas, acabam sofrendo alterações pelo poder legislativo, gerando conflitos entre a prática do órgão licenciador e da lei (ou ausência dela).

Uma numerosa quantidade de leis, regulamentos, códigos etc, convive com uma radical flexibilização da cidade ilegal, onde as leis são aplicadas conforme as circunstâncias e de acordo com os interesses. Conforme Maricato (2011a, p. 124), um "discurso pleno de boas intenções, mas longe da prática."

De acordo com Costa e Braga (2004), o papel do Estado na mediação de conflitos vai variar de acordo com seus interesses, pode ser tanto mediador quanto parte interessada, atuando a favor de seus interesses. Maricato (2015) destaca o papel cada vez mais importante do Estado na produção do espaço urbano, cabendo a ele a regulação do controle sobre o uso e ocupação do solo. Destaca-se, portanto, o debate sobre o papel que o Estado desempenha na produção do espaço urbano e, consequentemente, no processo de acumulação capitalista. Através de sua estrutura regulatória e das políticas públicas o Estado promove as condições gerais para a reprodução do capitalismo (COSTA; MENDONÇA, 2011).

Em relação aos entrevistados, um dos conflitos colocados, quanto à ação do Estado, foi o de corroborar e exercer interferência política para a flexibilização das legislações ou das análises técnicas. Por serem servidores municipais, estas colocações demonstraram, inclusive, certo incômodo nas respostas.

Os entrevistados que mais falaram sobre a pressão política foram aqueles de Jundiaí, sobretudo devido à pressão que o mercado imobiliário faz na Serra do Japi. A discussão dos conflitos entre mercado e proteção ambiental será discutido com maior profundidade na próxima seção.

[Jundiaí] E03 A cidade de Jundiaí sempre esteve em desenvolvimento e crescimento, é uma cidade que tem crescido muito, que tem atraído muitas pessoas, temos uma migração muito grande principalmente da capital de São Paulo. Nós ainda tínhamos muitos vazios urbanos, somos uma cidade que tem que ter muito cuidado com as pressões políticas para que a cidade não se expanda demais pelas franjas, mas isso tem acontecido. Temos uma invasão muito grande de empreendimentos em áreas ambientalmente frágeis, nossas áreas de manancial estão sempre sendo muito pressionadas, muita gente querendo comprar e empreender, tem que ter muita força política ou muita pressão em cima das forças políticas para não deixar expandir para essas áreas. Às vezes, a gente vê que algumas coisas acontecem, nem sempre se consegue segurar um Plano Diretor ou uma lei de uso e ocupação do solo

[Jundiaí] E04 Temos um bairro em Jundiaí chamado Medeiros que é mais na franja, no sentido de Itupeva, esse bairro era formado por chácaras, e, hoje é o bairro mais disputado para os novos empreendimentos, ele tem realmente uma quantidade absurda de empreendimentos protocolados na Prefeitura e no bairro não há entrada e saída que não seja pela rodovia. Está acontecendo uma pressão grande, o Ministério Público foi pressionar a Concessionária da rodovia por causa do trânsito e ela respondeu ao Ministério Público que o município de Jundiaí não tem feito análises de forma correta nos estudos de impacto, jogou a culpa para o EIV, que quando faz análise não têm pedido ações que resolvam o problema viário. Por questões políticas, isso é fato, pede-

se outras coisas, mas não pede obras viárias porque as obras que precisam ser feitas no bairro são muito caras, como túnel, transposição, viadutos. Isso você não consegue com um empreendimento só, teria que reunir vários empreendimentos para conseguir desenvolver e isso é difícil.

Em Jundiaí, muitos vereadores faziam ressetorizações através de Projetos de Lei, alterando o Plano Diretor para atender aos interesses dos empreendedores.

[Jundiaí] E05 Nós tivemos um período muito difícil aqui em Jundiaí, agora, graças a Deus não vem ocorrendo ultimamente. Mas nós tínhamos muito a questão de ressetorizações. Os vereadores usavam muito esses Projetos de Lei para propor ressetorizações em algumas áreas apenas para atender interesses individuais. Já existe o Plano Diretor, então, ele tem que ser observado, essa forma de agir dos legisladores municipais feria a Lei, feria o próprio Plano Diretor, que tem que ser revisto a cada cinco anos. Você não pode ficar fazendo alterações pontuais, e eles tinham muito essa demanda, eram muito procurados a fazer essas ressetorizações pontuais para atender o interesse de um ou outro empreendedor.

A câmara de vereadores tem forte peso nas decisões leis que cabem aos municípios. Mesmo possuindo conselhos municipais atuantes e instrumentos urbanísticos e ambientais consolidado, as decisões mais importantes necessitam de lei para se fazerem valer, deixando tais decisões a cargo dos vereadores. É importante compreender como o papel do Estado em relação aos conflitos pode mudar dependendo de quem o esteja representando. Também é imprescindível compreender que há uma sobrevalorização do papel dos órgãos executivos municipais, ao passo que negligencia-se o papel do legislativo na gestão urbano-ambiental local (NASCIMENTO, 2010). Faz-se necessário, portanto, definir mecanismos que dificultem a alteração das diretrizes e dos objetivos gerais da Política Municipal de Meio Ambiente e do Plano Diretor junto à câmara de vereadores, afim de a evitar ações oportunistas (NASCIMENTO, 2010; TEIXEIRA; SANTANA, 2017).

Por vezes, até a atualização das leis esbarram nos interesses privados. De acordo com entrevistado E06, em Santo André a legislação encontra-se defasada, porém sua revisão esbarra nos interesses políticos. Mesmo quando as legislações são elaboradas com a supervisão/apoio da equipe técnica, a sua aprovação depende de outras instâncias, e pode sofre interferências políticas.

[Santo André] E06 a nossa política municipal que é de 1998, ela está bem desatualizada em relação às políticas estaduais e até nacionais de meio ambiente. Então ela precisa passar por uma revisão. Já há muito tempo a gente já está tentando essa revisão. Mas nós não conseguimos ainda fazer esse processo. Então tem muitos entraves políticos que acabam nos atrapalhando. A gente tinha um projeto já pronto de lei e aí mudou a gestão, mudou o prefeito e mudaram os interesses. Então as coisas realmente dependem muito mais da questão política do que técnica. Nosso decreto de licenciamento é de 2016, então ele não está tão desatualizado assim. (...) Então, assim, os processos de revisão existem, só que aí a gente para nos interesses políticos para

fazer os encaminhamentos, porque aí ultrapassa a área técnica. Então a área técnica faz o papel dela de fazer a revisão e encaminhar, mas aí quando chega nos gabinetes, a coisas nem sempre caminha como a gente gostaria.

Situação semelhante vivenciada dentro do contexto metropolitano do ABC, onde uma proposta de planejamento foi elaborada pela equipe técnica do Consórcio Intermunicipal Grande ABC juntamente com a UFABC e o mesmo não avança nas demais instâncias:

[Santo André] E08 Agora estamos na expectativa do PDUI porque foi feito o Caderno de Propostas, trabalhamos nisso por mais de dois anos e depois foi para a Assembleia e nunca mais ficamos sabendo o que aconteceu.(...) Foi feita a Minuta de Lei e ficou na Assembleia, não tivemos retorno nem para quem participava da Comissão, não sabemos exatamente como isso caminhou ou se não caminhou.

O entrevistado E12 de Sorocaba afirma que a interferência política nas análises de decisões dos órgãos competentes é mínima ou, na maioria dos casos, está relacionada com uma maior celeridade na execução das análises e não na flexibilização dos instrumentos.

[Sorocaba] E12: Não vou dizer que não tem por que isso seria hipocrisia, mas é uma interferência muito pequena ou quase nada. Quando ocorre é respeitada, pois se você coloca os motivos pelos quais aquelas exigências, questões, diretrizes estão sendo implementadas ou cobradas para permitir melhorar o empreendimento, porque são feitas com qualificação técnica, baseadas na legislação feita pelos nossos parceiros da Câmara Municipal e nós aplicamos a lei. Então, não tem sentido interferência política, seja por parte dos nossos representantes públicos vereadores ou por parte dos governantes da estrutura pública, do Poder Executivo. Concluindo a interferência existe, mas é salutar e, normalmente, as questões técnicas prevalecem perante as exigências. Muitas vezes, a interferência política, está mais atrelada à rapidez da análise e das colocações de diretrizes do que qualquer outra coisa, ou seja, está no aprimoramento da estruturação da Secretaria e do modus operandi de análise, talvez, se houvesse um sistema onde todos os envolvidos pudessem se reunir e fazer as análises dos Estudos de Impacto este processo seria mais ágil. Não teria sentido pedir algo que está fora da lei, nós que trabalhamos no poder público temos o poder discricionário de exigir coisas além da legislação, mas que tenham coerência, estejam atreladas àquele empreendimento e, tragam benefício.

Em Americana o entrevistado E01 diz não haver interferência política.

[Americana] E01 Nós começamos em 2010, era uma outra situação, como houve acompanhamento muito próximo da Promotoria foi tranquilo para debater e resolver, nesses 12 anos nunca tivemos interferência política tipo, "vamos liberar esse empreendimento porque politicamente é necessário". Nós na verdade questionamos o que é necessário para viabilizar ambientalmente esse empreendimento? Como mitigar, quais medidas de compensação financeira, ele é viável ou não. Se você tem, por exemplo, um zoneamento misto, não pode colocar uma atividade de tipologia quatro. Então, explicamos, passamos pelas Secretarias e, até indicamos outras áreas onde é possível viabilizar. (...) nós sempre vendemos o licenciamento como um atrativo para o desenvolvimento.

Dentro da literatura levantada na Revisão Bibliográfica Sistemática, a interferência política e econômica para a flexibilização dos instrumentos foi amplamente apontada nos

artigos sobre EIV quanto de LAM (ABREU; FONSECA, 2017; BONIFÁCIO, 2022; FREDO, 2015; GIL, 2021; GONÇALVES NETO; LOLLO, 2010; MEDEIROS, 2021b; MONTE, 2018; NASCIMENTO; FONSECA, 2017; SILVA; BORGES, 2020; VILAS-BOAS, 2008).

A governança urbana tem se orientado muito mais para a propiciar um ambiente mais amistoso para os negócios, criando atrativos para atrair a iniciativa privada à cidade (HARVEY, 2005, p. 177). Há atualmente uma inversão de papéis entre poder público e o capital, no qual os órgãos públicos aparentam ter que se ajustar aos projetos apresentados e não o contrário. "É preciso, portanto, questionar os consensos e revelar os conflitos inerentes à inserção dos empreendimentos no meio ambiente urbano." (GHIZZO, 2010, p. 200).

O entrevistado de Americana destaca a importância de uma instancia supramunicipal como apoio.

[Americana] E02. Tem também a questão dos gestores ambientais que falam "não" para o prefeito, cá entre nós, esses são trocados com muita rapidez. Normalmente, o gestor ambiental é obrigado a falar muitos "nãos"; ou colocar limitações de ordem ambiental que nem sempre um gestor entende, além disso, tem a alternância de secretários e isso é ruim para a continuidade da gestão, então, ter um corpo técnico metropolitano dando apoio para os municípios seria muito importante.

Outro conflito apontado, em relação à ação do Estado, sobretudo relacionado às secretarias municipais, foi o da fragmentação administrativa. A fragmentação administrativa da questão urbano-ambiental é um dos principais conflitos internos ao poder local levantados por Costa; Braga (2004). De acordo com as autoras, os órgãos responsáveis pela gestão ambiental são normalmente desagregados e com paralelismos institucionais. Apesar da sua complexidade, a questão urbana-ambiental dificilmente é tratada de forma integrada, encontrando-se dispersa e desarticulada em diferentes setores do poder público. Frequentemente "as políticas são implementadas de forma setorizada e há pouco diálogo entre os diferentes órgãos." (COSTA; BRAGA, 2004, p. 8). E muitas vezes, essa fragmentação administrativa é intencional e incentivada pelo governo.

Para o entrevistado E02 a raiz desses conflitos e desarticulações é histórica.

[Americana] E02 Historicamente, a questão ambiental sempre foi minorada em relação às questões humanas. No passado a gestão da cidade, se você for pensar em estrutura das prefeituras municipais, quando falamos na da gestão ambiental local, sempre se tem uma Secretaria de Planejamento, uma Secretaria de Planejamento Urbano, uma Secretaria de Urbanismo, uma Secretaria de Obras de Infraestrutura e a questão ambiental foi preterida a uma coordenadoria, um setor, um departamento.

Além disso, o fato do Plano Diretor, principal instrumento de planejamento das cidades, ser feito por arquitetos, engenheiros etc. pode ser o motivo da questão ambiental ser tão negligenciada no planejamento urbano municipal.

[Americana] E02 O principal instrumento urbanístico de planejamento urbano da nossa cidade está no artigo 182 da Constituição Federal, é o Plano Diretor. Se formos fazer uma análise histórica dos Planos Diretores das cidades, eles são feitos por arquitetos, engenheiros civis, urbanistas que sempre estão preocupados com viário, traçado urbano, loteamento. A questão ambiental nunca foi protagonista sempre foi assessória, eventualmente, pensam em barreira de rio, deficiência de solo, uma mata. (...) o planejamento ambiental sempre precede o urbano. Não há o que se falar de planejamento ambiental sem antes conhecer as características naturais da cidade, mas sabemos que isso nem sempre se deu do ponto de vista histórico.

Para o entrevistado E02, existem divergências entre servidores da área ambiental e da área urbanística, sobretudo por conta da histórica minoração do meio ambiente no âmbito das cidades. Já o entrevistado E12 acredita que esses conflitos fomentam discussões até chegarem a um consenso.

[Americana] E02 Então, tivemos o galgar da importância ambiental na gestão e no trato de como essas políticas urbana, passando pela questão local novamente, como essa questão política urbana se conecta com a ambiental. Historicamente sempre existiu um estranhamento de quem trabalha no urbanismo em relação à área ambiental devido essa minoração, todo mundo muito preocupado com o desenho, com os traçados urbanos e pouca preocupação com as políticas públicas, principalmente, com o meio ambiente, e não só o meio ambiente natural, não só o solo, o ar, a água, a fauna e a flora, mas na questão do meio ambiente urbano quando se fala de qualidade, de vida, de saúde, de cultura, de lazer, de esporte e também o meio ambiente cultural quando se fala da apropriação de bens que são caros à sociedade, como um prédio com uma paisagem, principalmente, através do instrumento de tombamento.

[Sorocaba] E12 Se eu enxergo conflitos entre a lei urbanística e a ambiental, bem com a SEMA? Na medida do possível acredito que sim, às vezes, o cobertor curto, às vezes o meio ambiente puxa e alguém fica prejudicado. Unanimidade é burra e a omissão é maléfica, tem que ter o contraditório, tem que haver discussão e dessa forma chegamos a um consenso.

Os conflitos ocorrem, sobretudo, na aplicação da lei, no macrozoneamento divergente e nos interesses e prioridades de cada órgão.

[Sorocaba] E11 Com certeza eles [os conflitos] existem, particularmente entre as secretarias de Planejamento e de Meio Ambiente. Isso acontece porque quando emitimos um parecer levamos em consideração a presença de Áreas de Preservação Permanente, se o zoneamento permite aquele tipo de empreendimento e se aquilo que se pretende fazer depende de uma licença municipal ou não.

[Sorocaba] E11 Existe um conflito muito forte aqui porque antes de ter sido feito propriamente o Plano Diretor, foi elaborado o Plano de Macrozoneamento Ambiental, onde pudemos ver as fortalezas e fraquezas de cada região do ponto de vista ambiental. Esse Plano consta no Plano Diretor com um mapa indicativo. Temos macrozonas de baixa, média e alta restrição de ocupação. (...) O pessoal do

planejamento entende que esse macrozoneamento ambiental foi apenas um subsídio para elaboração do zoneamento, não consideram como uma ferramenta de controle para a implantação dos empreendimentos. Então, dizem, "não quero saber se a região é ou não produtora de água, quero saber que tipo de empreendimento posso fazer aqui". Atualmente, esse é o maior conflito que temos com eles.

[Sorocaba] E12 Nós temos o macrozoneamento ambiental preconizado no nosso Plano Diretor. Sob o aspecto de urbanismo entendemos o macrozoneamento como orientador das diretrizes para a definição do zoneamento uma vez definido o zoneamento e a forma de ocupação, considerando as situações existentes, o contexto do que está se propondo, o que já existe de passado, o que já teve de ocupação é o zoneamento que define, muitas vezes, isso gera conflito, mas através do aprimoramento e discussão da legislação, conseguimos melhorar, a maioria dos conflitos são de ordem de operacionalização propriamente dito.

Atualmente Sorocaba tem vivenciado um conflito agudo em relação ao seu macrozoneamento. O entrevistado E13 comenta que o macrozoneamento ambiental vigente diverge do macrozoneamento urbano. A partir da percepção de que a lei estava incorreta os conflitos entre as secretarias de meio ambiente e de urbanismo aumentaram.

[Sorocaba] E13 Temos uma coisa paradoxal no Plano Diretor atual tem três mapas: o de macrozoneamento que é um mapa de análise bem grosseira do território, tem o mapa de zoneamento que é uma análise mais aprofundada do território com propostas do que pode ou não e tem o mapa de sistema viário. Você há de convir comigo e não precisa ser uma pessoa especialista na área ambiental ou em planejamento urbano para concordar que o macrozoneamento tem que estar condizente com o zoneamento, e não está. Tem vários lugares que o macrozoneamento aponta como zona ambientalmente frágil do tipo A ou do tipo B, sendo uma zona ambientalmente frágil não pode ter grande ocupação, mas se você for conferir no zoneamento está indicado alta densidade, ou seja, um dos dois mapas está falando mentira. E vocês seguem qual? Essa é a questão. Até então, Sorocaba aprovava somente com base no zoneamento, então, começaram os conflitos até o momento que falamos, "vocês não podem fingir que o mapa não existe. Ele faz parte do Plano. E aí surgiram conflitos porque um diz que não e o outro que sim.

[Sorocaba] E12 Não vejo que temos muitos problemas, pelo menos do ponto de vista do qual faço parte, no loteamento fechado não temos problemas sobre o aspecto da aplicação do EIV, temos outros problemas, mas são aspectos do Plano Diretor. Exemplo de situação, o Plano Diretor estabelece o zoneamento no uso e ocupação, mas o macrozoneamento estabelece uma coisa um pouco divergente ou conflitante o Plano Diretor.

A atualização do Plano Diretor de Sorocaba, prevista para 2023 e 2014, deve superar esse conflito específico.

[Sorocaba] E13 O conflito acontece nessa interpretação que foi dada pela gestão atual, isso tem ocorrido a mais ou menos uns três meses, como disse fiz uma avaliação e o relato apontando as inconsistências na legislação e, mesmo assim ficou definido manter como está até que a nova lei seja aprovada, ou seja, ignorando o macrozoneamento, ignorando o mapa um, fazendo a leitura do jeito que está sendo feito do mapa dois.

As frequentes mudanças no organograma da prefeitura, com a criação e extinção de secretarias e departamentos, foi um dos motivos apontados pelo E07 como um conflito ligado a atuação do Estado. Não raramente os instrumentos têm sua análise mudada de departamento, conforme descrito pelo entrevistado E01.

[Santo André] E07 Então, na verdade, o que dificulta – digamos assim – um pouco essa integração é o fato de que a estrutura administrativa da prefeitura sofre alterações periodicamente quando muda o governo. Então você cria secretarias, extingue secretarias, cria departamentos, extingue departamentos, junta departamentos, separa departamentos.

[Americana] E01 Nós mandamos para todas as Secretarias, inclusive, hoje, nós estamos passando a coordenadoria do EIV para a Secretaria de Planejamento (Seplan), mas nós vamos continuar fazendo as nossas análises.

O Estado tem um papel central na gestão do uso do solo e na condução de suas políticas e instrumentos. O que verificamos, muitas vezes, é uma desresponsabilização pelos processos territoriais e pelas consequências socioambientais nas cidades. Para Fernandes (2008), a responsabilidade da administração pública para com o solo é enorme e não pode ser tratada com a displicência tradicional e com a falta de compromisso jurídico-político que hoje tem caracterizado as administrações públicas em todas as esferas governamentais.

#### 4.5 Interfaces e possibilidades de integração entre LAM e EIV

Para avançar em seus princípios, escopos, as legislações e os processos de LAM e do EIV precisam se articular, conforme a opinião dos entrevistados e da literatura analisada (COSTA; PEIXOTO, 2007). Mais do que um avanço normativo somente, é necessária uma agenda ambiental urbana que compreenda e discuta a finalidade dessa integração, reconheça e busque corrigir tanto as desigualdades no acesso aos benefícios ambientais, quanto as desigualdades sobre para quem o meio ambiente urbano é produzido e mantido. Ressalta-se, também, que os conflitos não se resumem apenas à falta de integração, mas também compreende "a existência de objetivos e lógicas contraditórias entre as políticas e seus instrumentos formulados e implementados no interior do poder público."(COSTA; BRAGA, 2004).

Para alguns entrevistados a falta de articulação entre os instrumentos LAM e EIV tem gerado conflitos na análise e na tomada de decisão.

[Santo André] E07 Você tem departamentos que fazem a análise dos empreendimentos que estão dispersos em diversos setores da prefeitura. Em trânsito é uma secretaria, em obras, em vias, enfim, você tem as secretarias de educação, de saúde. Então você tem uma dificuldade de fazer esse procedimento integrado especialmente no que diz respeito à questão ambiental, nas demais a gente faz... Agora a parte do licenciamento ambiental é que é – digamos assim – a maior dificuldade, porque a estrutura administrativa da prefeitura é repartida. Então eles têm processos, por exemplo, os processos deles lá, o número de processo, número de protocolo, o controle de processos, processo físico mesmo. Onde você escreve, onde você põe parecer– digamos assim – é próprio. Eles têm uma numeração de processo diferente. Então é difícil essa integração.

[Sorocaba] E11 Fiquei preocupado quando você pediu para fazer essa entrevista porque pouquíssimas vezes tivemos participação nesse acompanhamento, nesse parecer sobre o EIV. Achei que era um problema da própria Secretaria [de Meio Ambiente], então, a partir disso fui conversar com outras secretarias que também têm algum envolvimento e percebi que é uma prática pouquíssimo utilizada na prefeitura de Sorocaba. Inclusive, pessoas que eu achava que poderiam ter um conhecimento grande sobre isso, pessoas que praticamente elaboraram o Plano Diretor da cidade e ajudaram na elaboração da lei do EIV (...) mas elas, praticamente, não (...) estudaram os EIVs apresentados. (...) particularmente, em relação aos estudos de impacto de vizinhança, apesar de existir regulamentação, esse papel tem sido muito mais da Secretaria de Planejamento e quando há necessidade de abordar essas questões [ambientais], que eu falei para você, a SEMA acompanha, então, recebemos o EIV para opinar sobre aquilo que foi apresentado e sobre a compatibilidade em relação a Plano Diretor.

Para outros entrevistados, a execução fragmentada dos processos de LAM e de EIV não atrapalha a análise e tomada de decisão, visto que os instrumentos passam por todas as secretarias envolvidas.

[Americana] E01 Nós mandamos para todas as Secretarias, inclusive, hoje, nós estamos passando a coordenadoria do EIV para a Secretaria de Planejamento (Seplan), mas nós vamos continuar fazendo as nossas análises. O EIV vai para o Departamento de Água e Esgoto, Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, para a parte que trata o trânsito que é a Unidade de Transportes e Sistema Viário (UTRANSV), Secretaria de Planejamento e a de Meio Ambiente. No caso de edificações habitacionais, também vai para a Secretaria de Saúde e vai para a de Habitação.

[Sorocaba] E14 Estamos bem sintonizados, no momento, não vejo conflitos. Não sei como será com a mudança da administração, mas creio que esse legado e metodologia deste grupo permanecem. A respeito da questão política no momento conseguimos blindar, obviamente, que sempre terá, mas caso ocorra e seja adequada tecnicamente atendemos. (...) Através da lei, da transparência e das necessidades de cada região. Temos um rol de elementos apresentados previamente ao empreendedor.

[Sorocaba] E14 Temos uma Comissão, a Secretaria de Serviços Públicos também faz parte, que se reúne todas as quintas-feiras para avaliação do ponto de vista ambiental, de circulação, de transporte, de trânsito, da infraestrutura urbana impactada e decidimos nesta comissão o que será determinado para aquele polo gerador.

Em Santo André, diferente dos outros municípios pesquisados, a lei prevê o licenciamento integrado, mas não há um expediente criado efetivamente pelas secretarias. O Departamento de Gestão Ambiental possui um representante que participa do Grupo Técnico Multidisciplinar que avalia o EIV. Existe a preocupação do GT de que a decisão dos dois órgãos não seja divergente.

[Santo André] E07 A Lei manda fazer, mas a gente não tem um procedimento único instaurado no município quando o empreendimento deve passar pelos dois instrumentos: a licença ambiental e o EIV. De maneira prática, cada um continua sendo avaliado em instrumentos separados. O que nós fazemos aqui é garantir que o resultado dos dois esteja compatível um com o outro. Então, assim, o empreendedor que tem que apresentar uma licença ambiental, ele o fará no Departamento de Gestão Ambiental que é um departamento específico que cuida desse licenciamento ambiental. O EIV, ele dá entrada por um outro canal da prefeitura. Então ele dá entrada pelo departamento aqui de Planejamento, ele é distribuído para as demais áreas e inclusive para o Departamento de Gestão Ambiental que faz o licenciamento ambiental. Então o mesmo empreendimento é analisado pelo Departamento de Gestão Ambiental duas vezes, mas evidentemente eles o fazem de maneira compatível: eles não vão pedir uma coisa num instrumento e outra que rivaliza com aquilo que eles pediram no primeiro. E esse pessoal do DGA está dentro do GTM, do Grupo Técnico Multidisciplinar. O DGA tem assento no GTM, no Grupo Técnico Multidisciplinar. Eles recebem o estudo e eles se manifestam no Estudo de Impacto de Vizinhanca ao mesmo tempo que estão fazendo a análise da licenca ambiental. Então a gente garante - digamos assim - essa integração não de maneira formal, não porque é um único instrumento – que a gente não conseguiu introduzir aqui ainda no município em que são em locais diferentes que essa análise é feita. A gente não conseguiu essa integração da aprovação num único instrumento. Mas apesar de não serem juntos, a análise das áreas é feita de maneira a compatibilizar as duas coisas e esses atores estão contemplados em momentos decisivos de análise juntos. Então não é o único instrumento, mas a análise se torna – digamos assim – integrada por uma via indireta não a via direta, mas ela ocorre.

[Santo André] E07 Na verdade, apesar da lei estabelecer que a gente deveria fazer um licenciamento conjunto nos casos em que os empreendimentos estão sujeitos aos dois

instrumentos – à licença ambiental e ao EIV –, a gente faz isso de uma maneira – digamos assim – não formal, mas integrada. O Estudo de Impacto de Vizinhança exige que os mais diversos departamentos da prefeitura se manifestem em relação a um determinado empreendimento. Normalmente esses empreendimentos passam pela avaliação do Departamento de Gestão Ambiental que está alocado numa autarquia do município, chamado SEMASA - Serviço Municipal de Saneamento Ambiental - que é o responsável pelo licenciamento e que também se manifesta no EIV. Então de uma determinada forma, tanto a manifestação do DGA no processo do EIV, para o qual eles são chamados a contribuir, quanto na licença ambiental, elas estão compatíveis. Digamos assim, o mesmo departamento dá duas manifestações: no processo de licenciamento e no do EIV. Além disso, o Departamento de Gestão Ambiental participa de um grupo de análise dos EIVs e de outros empreendimentos relevantes para a cidade que a gente chama de Grupo Técnico Multidisciplinar. É um grupo criado por lei e regulamentado em decreto no qual têm assento diversos departamentos da prefeitura. Da prefeitura de algumas autarquias também. Então, há manifestação por escrito, documentada em processo, e há uma compatibilização desses instrumentos - quando é necessário. Se não houver nenhum conflito, normalmente não há - no trabalho desse Grupo Técnico Multidisciplinar. Então, assim, então embora formalmente não seja o único procedimento - a lei até indica que deveria ser o caso –, eles continuam sendo tratados de maneira isolada, porém eles são integrados. Então, quem faz a análise do EIV normalmente é o mesmo técnico, o mesmo setor que faz a análise da licença ambiental. Evidentemente há um cuidado para que as duas manifestações sejam compatíveis e que elas funcionem harmonicamente.

O departamento vem procurando soluções para essa falta de integração. O ideal, na opinião do entrevistado, seria a análise de ambos os instrumentos em uma mesma secretaria.

[Santo André] E07 Então – digamos assim – que num cenário ideal, num cenário perfeito, todo licenciamento urbanístico e ambiental deveria estar numa única secretaria. Então, digamos que, assim, que idealmente, o bom, o excelente seria: que uma única estrutura administrativa congregasse todas essas análises: a análise urbanística, a análise ambiental. A análise, enfim. Que a análise completa se desse num único local. Isso permitiria ter um único processo. Agora como você tem secretarias diferentes, atribuições diferentes, corpos técnicos diferentes. É difícil você integrar essa aprovação num único expediente. Então a dificuldade se dá – eu acredito –, em boa medida, em razão disso.

Servidores públicos entrevistados por Mallett *et al.* (2021) também destacaram o caráter fragmentado do licenciamento, com várias agências fazendo atividades em paralelo e sem relação hierárquica com o órgão licenciador. Também destacaram que a falta de clareza nas competências de cada órgão pode levar à implementação de políticas e tomadas de decisão inconsistentes e desarticuladas.

Em Santo André os processos acabam sendo analisados duas vezes pelo Departamento de Gestão Ambiental, tanto dos processos de EIV quanto de LAM. O entrevistado E06, representante do órgão ambiental de Santo André, reitera a importância de não apenas um dos instrumentos, mas os dois serem bem articulados.

[Santo André] E06 Então assim, é importante não só ter só um instrumento, mas amarrar a pessoa para que ela não faça um e não faça o outro. É importante que ela entre com o EIV, dentro do que é necessário na legislação, mas se for necessário o

licenciamento, ela também tem que fazer o licenciamento. Então os empreendimentos sujeitos a EIV, dentro da Lei de Ocupação de Solo, eles têm uma característica: ou são atividades comerciais ou que ocupam uma área X, enfim. O [empreendimento] sujeito a licenciamento tem outas características. (...) Então ele [requerente] abre um processo de licenciamento ambiental para eu avaliar esse impacto, que ele vai dentro do processo de licenciamento. Mas aí eu – enquanto órgão ambiental – eu analiso EIV, pelos aspetos ambientais, e analiso o impacto ambiental relativo à movimentação de terra dentro do processo de licenciamento. Então não tem um processo específico ambiental para tratar do EIV. A gente compõe uma cadeira dentro de um grupo de trabalho e se manifesta dentro daquele processo. Então, a gente poupa um pouco o interessado de ficar abrindo um monte de processos paralelos, mas eu também o deixo amarado. Porque para ele abrir o meu processo [LAM], eu preciso que ele tenha o EIV dele aprovado. Então uma coisa não funciona sem a outra. Então, assim, para ele abrir o meu processo, seja de movimento de terra ou de supressão de vegetação, ele tem que estar com o EIV dele aprovado. Se o EIV dele não for aprovado, ele não abre os outros.

[Santo André] E07 Talvez, e a gente tem buscado um avanço em relação a isso, criando ambientes de aprovação virtuais. Então, assim, você poder receber os Estudos de Impacto em meio eletrônico e todas as áreas fazerem essa avaliação em meio eletrônico. Isso talvez permitisse – a gente vai ter que trabalhar... estamos trabalhando nisso, mas é uma coisa que não é simples. Para que a gente possa eventualmente atingir esse ideal que seria ter um único licenciamento, esse licenciamento integrado. Por enquanto a gente não tem. Mas a gente tem – eu creio – que trabalhado de uma maneira satisfatória. Não a ideal, mas eu acho que satisfatório.

O representante do Departamento de Gestão Ambiental também participa do Grupo Técnico Multidisciplinar citado pelo entrevistado E07. Nesse momento, de análise do EIV, o DGA já possui as informações sobre o empreendimento ou atividade e consegue antecipar quais documentos e estudos deverão ser pedidos no LAM:

[Santo André] E06 A gente já se manifestou no processo dele de EIV. Então a gente já sabe que ele vai abrir o processo. E ele [requerente] também já sabe que a gente vai pedir as documentações para ele no licenciamento, se for o caso. Então tudo é prévio. Para mim parece muito simples, mas para quem está de fora parece confuso. Não, mas quando que ele fica sabendo de tudo isso? Quando ele entra com pedido de diretrizes. Então ele entra com pedido de diretrizes de projeto, a gente se manifesta. Depois ele apresenta o EIV. No EIV, a gente vai indicar para ele, olha você precisa licenciar ou não precisa licenciar. E se precisa licenciar, de que forma que tem que ser o licenciamento, em que condições, quais as atividades — é esse tipo de coisa que tem que ser feita. (...) Porque o licenciamento ambiental depende muito das características do empreendimento. Existem muitas atividades que passam por EIV que não precisam ser licenciadas. Por isso que o licenciamento é um processo a parte.

Essa foi a forma que os órgãos urbanístico e ambiental de Santo André usaram para articular os dois processos sem que houvesse conflitos e divergências quanto às exigências de cada setor. O processo de LAM tem ocorrido no sistema integrado de licenciamento, online. Segundo o entrevistado 06 o setor de EIV ainda não está nesse sistema, mas deverá entrar em breve:

[Santo André] E06 Nós já temos um sistema integrado já de licenciamento. Nós inclusive já trabalhamos com o DCUrb, que é o Departamento de Controle Urbano, e tudo mais, mas o pessoal do EIV está entrando nesse processo agora. Ainda não está funcionando para eles. Mas a ideia é que tudo funcione numa única plataforma. (...) É tudo em formato digital. Ele apresenta toda a documentação, ele preenche... A gente trabalha com.... Os nossos formulários são tipo questionário, então ele vai preenchendo os itens que são importantes para a gente: as áreas do empreendimento, máquinas, equipamentos, resíduos, capitação de água, despejo de efluentes, enfim, então tem uma série de questionários que ele preenche. Alguns documentos ele precisa encaminhar para gente digitalizados.

[Santo André] E10 Na minha opinião, pelo que eu vejo nas discussões do GTM (Grupo Técnico Multidisciplinar) as opiniões são muito coesas e a lei muito clara por isso não vejo esse tipo de discussão, claro que há algumas brechas ou lacunas na lei que acabamos discutindo, mas o grupo é bastante experiente, composto por servidores que já estão faz tempo na prefeitura e que, inclusive, foram servidores que acabaram elaborando a minuta da LUOPS. Nós conseguimos chegar em um consenso, acredito, que somente duas vezes tivemos que abrir para votação.

[Santo André] E09 No GTM nós analisamos os empreendimentos antes de entrar com o EIV porque eles se enquadram no artigo 32 da LUOS. Então nós passamos as diretrizes antes que elaborem o EIV, por exemplo, o acesso tem que ser de tal jeito se for um empreendimento que tem muita geração de viagens de caminhões, o acesso deve contemplar o maior veículo utilizado pela atividade, estabelecemos quais são as vias que devem ser acessadas de acordo com a largura. Tivemos discussões a respeito de algumas legislações que abordam o enquadramento, a última discussão que participei foi sobre a legislação do Eixo Tamanduateí que prevê a valorização do entorno do rio e traz uma série de enquadramentos para os empreendimentos que forem implementados naquela área, de acordo com a lei, devem ser de uso misto, ter X% de uso habitacional, etc. A discussão foi em cima de um empreendimento que já existia e passaria por uma reforma: ele é novo ou se trata apenas de uma reforma? Essa questão surgiu porque a legislação tem brechas houve, então, a votação. No grupo cada departamento da prefeitura tem um número de membros e cada membro tem direito de voto.

Esses conflitos existem, ainda, muito por conta das racionalidades distintas de cada um dos órgãos.

[Santo André] E06 Ah, sempre tem [conflitos]. É, nós temos visões diferentes do espaço, do território e da questão da preservação. Então se a gente for pensar que é importante manter árvores ou áreas permeáveis na cidade, a gente vai contra a lógica da urbanização e de construções e de adensamento. Então a gente tenta caminhar junto, mas nem sempre isso é possível. Então, tanto é que as políticas são separadas. Então a gente tem uma política ambiental que conversa com a política urbanística, mas não quer dizer que elas se complementem ou que elas concordem uma com a outa. Então a gente tem muitos problemas aqui com, por exemplo, com a parte de compensação ambiental. Às vezes, as pessoas querem fazer um corte de vegetação de árvores porque elas querem construir. (...) E, hoje, em Santo André, a compensação ambiental tem um valor. Então, a pessoa não quer pagar o valor pela compensação, só que ela também não quer plantar dentro do lote dela, porque ela quer construir o máximo que ela pode. Então a gente tem esse tipo de conflito. Então nem sempre as políticas ambientais e urbanísticas caminham juntas: a gente tem alguns problemas nesse sentido. Mas acho que na grande maioria dos casos, a gente consegue fazer com que a coisa caminhe bem: é um caso ou outro que a gente tem entraves que aí que a gente tem que achar uma solução.

De acordo com Tomanik (2008), a questão urbana-ambiental tem sido tratada em extremidades diferentes, resultando em análise e decisões segmentadas e que, muitas vezes, ignoram as correlações do meio ambiental urbano. A política ambiental está frequentemente desvinculada das demais políticas públicas locais, não pertencendo a uma política social e nem a uma política de desenvolvimento.

Servidores públicos entrevistados por Araújo (2009) entenderam que integrar o ambiental e o urbano ajudaria a superar os conflitos entre os órgãos. Todavia, assim como no caso dos servidores entrevistados para essa pesquisa, as opiniões divergem. Outros acreditam que essa integração seria muito "centralizadora".

Em Jundiaí a UGPUMA (Unidade de Gestão e Planejamento Urbano e Meio Ambiente) é responsável pelo EIV e pelo LAM, com departamentos que dialogam em todos os processos.

[Jundiaí] E04 Até que não [tem conflitos], acho que trabalham bem aqui (...) O departamento de Meio Ambiente faz alguns licenciamentos ambientais que já foram trazidos para cá, não essa parte de EIA. (...) como a gente tem a região da Serra do Japi, em especial as regiões da Serra do Japi ou as áreas de manancial, quando você vai estudar o uso do solo, você sempre vai ter a análise do pessoal do Departamento de Meio Ambiente junto. Então tem a equipe do urbanismo fazendo a avaliação de diretriz viária e a análise de legislação urbanística. E tem o pessoal do Meio Ambiente fazendo análise dos aspectos do meio ambiente naquele local, se tem fragmento de mata, quais são os cuidados que tem que ter, se tem nascente e quais são os cuidados que tem que ter. Então, a gente tem a análise de todos esses departamentos que são reunidas no documento que sai para o empreendedor. Entrou na nossa rotina ouvi-los em todas as análises urbanísticas, não vejo conflito. Em geral a gente respeita muito o que eles dizem até porque Jundiaí tem suas fragilidades nesse aspecto do meio ambiente. A gente precisa ouvi-los e saber o que realmente pode ou não ser feito no local.

[Jundiaí] E03 Às vezes, acontece de alguém não apontar alguma coisa, tanto a gente, mas isso é muito pouco e as leis, no nosso esquema as leis estão feitas e encaminham bem os processos, então, quando precisa de uma manifestação ambiental isso está na lei, está presente, então, é muito raro. Não vejo conflito entre os departamentos aqui. [O Plano Diretor] tem aspectos ambientais por conta desse Plano ser recente ele já vem derivado de outros dois que aconteceram depois que a gente entrou, então, a gente colocou muito a questão de permeabilidade, a questão das áreas de manancial, questão de proteção da vegetação nas áreas de manancial e da permeabilidade, então, essa integração é por conta de ter aqui a equipe de meio ambiente e por conta desse maior conhecimento, principalmente, do Decreto da APA na questão permeabilidade na nossa área de manancial que é uma zona de conservação hídrica no decreto da APA

Apesar de não haver a municipalização do licenciamento ambiental em Jundiaí, visto que a CETESB ainda faz as análises de empreendimentos com maior potencial de impacto, a divisão de licenciamento e fiscalização ambiental acaba atuando dentro do EIV quando há questões relacionadas ao meio ambiente:

[Jundiaí] E04 A gente encaminha a análise para eles se houver alguma situação específica do Departamento deles. Como te falei, aqui em Jundiaí são os grandes empreendimentos que fazem EIV, e não os pequenos. Em geral, quase todos eles acabam passando pela CETESB (...) por exemplo, se a gente ver que tem uma nascente naquele local a gente encaminha para tirar dúvida e eles se manifestam dizendo que tem e que deve se tomar certos cuidados. Nós vamos trabalhando em conjunto para que as informações do estudo cheguem da forma correta.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS DA TESE

Essa tese, visou, sobretudo, contribuir no aprofundamento do debate sobre a relação entre o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) e o Licenciamento Urbanístico (LU) com Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) em municípios do Estado de São Paulo, visando o aprimoramento e a integração dos marcos normativos e das práticas de gestão.

A articulação dos processos de LAM e de EIV e a aproximação da dimensão ambiental nas políticas urbanas municipais encontra conflitos políticos e institucionais, cuja origem tem raízes profundas no processo histórico de produção das cidades brasileiras, nas visões disciplinares que compõem os campos do planejamento urbano (mais desenvolvimentista) e da gestão ambiental (mais preservacionista) e nos jogos de interesses entre os agentes sociais.

Nas recentes conjunturas políticas econômicas e urbanas que culminaram em sistemáticos desmontes de ordem jurídico-urbanístico-ambiental, um dos principais embates encontra-se na correlação de forças entre grupos e agentes que constroem uma cidade do mercado e do capital financeiro e grupos que buscam uma cidade para o bem público e para o atendimento das funções sociais da cidade.

Diagnosticar, identificar e reconhecer esses conflitos foi, portanto, fundamental para a compreensão das questões de pesquisa colocadas na tese, envolvendo:

- Quais são as interfaces e as possibilidades de aproximação entre o instrumento Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) no país?
- Qual é o papel que o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) desempenham em municípios que aplicam os dois instrumentos?
- Como ocorre a participação social e qual é o papel dos Conselhos de Desenvolvimento Urbano e de Meio Ambiente nos processos de implementação do LAM e do EIV?
- Quais são as possibilidades e limitações destes instrumentos de regulação urbanoambiental, diante dos contextos atuais, para que se efetivem questões de ordem técnica, mas, sobretudo, incentivem novos espaços de mediação de conflitos visando o aumento do alcance socioambiental e político?
- A aplicação destes instrumentos nos municípios vem conseguindo alterar a qualidade socioambiental dos territórios onde são implantados na opinião dos atores-chave.

A produção acadêmica brasileira, que trata sobre o Licenciamento Ambiental Municipal e sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança, evidenciou que estes são instrumentos de necessária articulação para a gestão ambiental urbana no país. Contudo, ainda há muito desafios a serem enfrentados, tanto no âmbito da pesquisa científica sobre o tema, quanto nas práticas das administrações locais.

Para que avancem as pesquisas nesse campo do conhecimento, a Revisão Bibliográfica Sistemática procurou contribuir com o aprofundamento do debate e com a sistematização do conhecimento sobre essas duas temáticas. Ressaltam-se, ainda, algumas limitações da RBS, que podem ser aprimoradas com a continuidade de aplicação de novos métodos e pesquisas complementares. Uma delas refere-se às constantes atualizações das legislações locais, como os Planos Diretores, as leis específicas ou os procedimentos de licenciamento. Esses instrumentos estão sujeitos às sucessivas modificações das gestões municipais e aos anseios dos interesses privados, podendo sofrer avanços ou retrocessos, de acordo com o engajamento da gestão atual com os princípios e diretrizes do Estatuto da Cidade.

Trata-se, portanto, de um trabalho constante e contínuo que pode ser desdobrado em futuras pesquisas, envolvendo estudos de casos em municípios que procurem analisar as práticas e as aplicações desses instrumentos em cada realidade.

Com base nas análises realizadas, em diálogo com a Revisão Bibliográfica Sistemática, verificou-se que, tanto o LAM, quanto o EIV são instrumentos que apresentam um papel significativo nas políticas urbanas e nos contextos aos quais são submetidos.

Nas entrevistas, o LAM foi visto pelos entrevistados como um instrumento que, de fato, proporciona melhorias na qualidade urbano ambiental nos territórios onde são implantados, sobretudo por meio das análises e alternativas propostas pelos órgãos técnicos. Justamente por esse importante papel, o Licenciamento Ambiental Municipal é um instrumento que deve ser ampliado em sua abrangência, ainda limitada a poucos municípios brasileiros.

Em relação ao EIV, destacou-se a visão e o seu caráter preventivo e de análise dos impactos potenciais das atividades e empreendimentos sobre o território. Os benefícios financeiros, que podem contribuir com o cumprimento das funções sociais da cidade, também foram destaque na importância do instrumento. Muito embora haja essa clareza quanto ao papel do EIV, é um instrumento que carece de muitos aperfeiçoamentos e regulamentações, cuja aproximação das instancias e dos órgãos ambientais e urbanos poderia contribuir nesses aprimoramentos.

Em relação aos agentes ligados ao LAM e ao EIV, ressalta-se a importância de órgãos técnicos, como a CETESB, sobretudo atuando na interface entre estado e município. Todavia, nem todos os entrevistados possuem uma opinião favorável ao órgão estadual de meio ambiente. Enquanto uns apontaram o auxílio técnico como um ponto positivo, outros a responsabilizam pela falta de autonomia do respectivo município.

Como instituição independente e essencial à proteção dos princípios do direito à cidade e dos interesses fundamentais da sociedade, o Ministério Público foi um agente de destaque. Em todos os municípios o MP foi apontado como um mediador de conflitos e ressaltaram a sua atuação na garantia do bem-estar e a qualidade ambiental local.

Duas agências metropolitanas, o Consórcio Grande ABC e a Agência Metropolitana de Campinas, também foram consideradas como instâncias de articulação entre os Planos Diretores e a Legislação Urbanística dos municípios que a compõem, envolvendo diretamente uma visão mais regional e integrada entre LAM e o EIV.

Os conselhos municipais de meio ambiente ou de política urbana foram destacados pelos entrevistados como instâncias centrais de promoção ao debate, porém, sem um papel significativo de tomada de decisão. Por esses motivos, o caráter democrático da participação social nos processos de decisão de LAM e EIV é ainda limitado. Além, do cunho consultivo e não deliberativo dos Conselhos, a realização de Audiências Públicas é uma ação, deliberadamente, não incentivada pela gestão.

As inversões do papel do Estado atrelada à agenda neoliberal favorecem o esvaziamento do debate público, incentivam a não participação e promovem uma concepção privatista e técnica dos problemas urbano e ambientais. Segundo Lima (2011), os discursos neoliberais e suas propostas se pautam na despolitização dos conflitos socioambientais, buscando as suas soluções apenas em abordagens técnicas, com respostas mercadológicas. De acordo com a ideologia neoliberal, a desregulamentação assegura a liberdade do mercado e a desburocratização do Estado (MARICATO, 2011b). Estaria ligado, portanto, ao que Martínez-Alier (2018) denomina de Credo ou Evangelho da Ecoeficiência, onde o foco está na modernização ecológica e na "boa utilização" dos recursos naturais ou do capital natural e no esvaziamento da discussão a respeito dos conflitos distributivos ecológicos.

Todas essas questões de destaque, são permeadas por conflitos, relações e disputas de poder que produzem "diferentes matrizes discursivas sobre cidade e meio ambiente e geram limites à formulação e à legitimação de diretrizes de política ambiental e urbana." (COSTA; BRAGA, 2004). E ainda que a análise desses conflitos que ocorrem no meio ambiente urbano

esteja no cerne da Ecologia Política e da Justiça Ambiental, eles devem também ser compreendidos no contexto macro das relações sociais, econômicas e políticas onde estão inseridos.

## REFERÊNCIAS

- ABIKO, A. K.; BARREIROS, M. A. F. Urban Sustainability and Neighborhood Impact Assessment in Brazil. *In*: THE ACCESSIBLE CITY2014, Rotherdam. **International Council for Research and Innovation in Building and Construction**. Rotherdam: International Council for Research and Innovation in builgind and Construction, 2014. p. 7–12.
- ABIKO, A. K.; BARREIROS, M. A. F. Avaliação de impactos de vizinhança utilizando matrizes numéricas. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 23–38, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1678-86212016000300090
- ABREU, D. M. de S. Licenciamento Ambiental na Paraíba: Descentralização, Entraves e Possibilidades. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: http://tede.biblioteca.ufpb.br/handle/tede/4552. Acesso em: 16 nov. 2022.
- ABREU, G. M. R. de. **Gestão Ambiental no município de São José dos Campos com referência ao planejamento do uso e ocupação do solo na região leste**. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) Universidade de Taubaté, Taubaté, 2005.
- ABREU, E. L. Municipalização do Licenciamento Ambiental: Análise Comparada de Experiências nos Estados de Minas Gerais e Piauí. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2016. Disponível em: http://www.repositorio.ufop.br/jspui/handle/123456789/7567. Acesso em: 16 nov. 2022.
- ABREU, E. L.; FONSECA, A. Análise comparada da descentralização do licenciamento ambiental em municípios dos estados de Minas Gerais e Piauí. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 8, n. 3, p. 167–180, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.18472/SustDeb.v8n3.2017.21891
- ABREU, E. L.; PERES, R. B. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV): Regulação em quatro cidades médias do interior paulista. *In*: JOGAAM2020, São Carlos. **VI Jornada de Gestão e Análise Ambiental**. São Carlos: Anais..., 2020. p. 1–10. Disponível em: https://jornadagaam6.faiufscar.com/anais#/autor/emanoele\_lima\_abreu. Acesso em: 16 nov. 2022.
- ABREU, E. L.; PERES, R. B. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV): regulação em quatro Cidades Médias de São Paulo. **Engenharia Urbana em Debate**, São Carlos, v. 2, n. 1, p. 52–68, 2021 a. Disponível em: https://www.engurbdebate.ufscar.br/index.php//article/view/8/22. Acesso em: 1 abr. 2021.
- ABREU, E. L.; PERES, R. B. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV): Regulação, avanços e desafios em cidades médias de São Paulo. *In*: SINGEURB2021b, Maceió. **Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana**. Maceió: Antac, 2021. p. 226–233. Disponível em: https://doi.org/10.46421/singeurb.v3i00.1074. Acesso em: 7 fev. 2022.
- ABREU, E. L.; PERES, R. B. Articulações entre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM): um diálogo necessário para a gestão ambiental urbana no Brasil. **Ciência e Natura**, v. 43, p. e98, 2022 a. Disponível em: https://doi.org/10.5902/2179460X63724. Acesso em: 7 fev. 2022.

- ABREU, E. L.; PERES, R. B. Neighborhood Impact Assessment an urban sustainability instrument: analysis in medium-sized cities in São Paulo, Brazil. **International Journal of Environmental Science & Sustainable Development**, v. 7, n. 2, p. 11, 2022 b. Disponível em: https://doi.org/10.21625/essd.v7i2.935. Acesso em: 22 fev. 2023.
- ABREU, E. L.; SANTILLI, C. A.; PERES, R. B. Regulação e aplicação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) no município de Jundiaí-SP. *In*: IBEAS2019, Fortaleza. **X Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Fortaleza: Anais..., 2019. p. 1–9. Disponível em: http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2019/V-054.pdf. Acesso em: 16 nov. 2022.
- ABREU, E. L.; SANTILLI, C. A.; PERES, R. B. Integração entre Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Licenciamento Ambiental Municipal (LAM): avanços, limitações e conflitos no Brasil. *In*: PLURIS2021, Evento Digital. **9º Congresso Luso-brasileiro para o Planjejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável**. Evento Digital: Anais..., 2021. p. 1–12. Disponível em: https://pluris2020.faac.unesp.br/Paper1017.pdf. Acesso em: 16 nov. 2022.
- ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. *In*: ACSELRAD, H. (org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004. p. 11–29.
- ACSELRAD, H. Conflitos ambientais urbanos, vulnerabilidades e desigualdades. *In*: PHILIPPI JR, A.; BRUNA, G. C. (org.). **Gestão urbana e sustentabilidade**. 1. ed. Barueri: Editora Manole, 2019. p. 517–531.
- AGUIAR, L.; MIRANDA, E. O Impacto de Vizinhança no Contexto do Planejamento Urbano. **Espaço Aberto**, v. 4, n. 2, p. 49–62, 2014. Disponível em: https://doi.org/https://doi.org/10.5007/1807-0221.2013v10n16p41
- AKAOUI, F. R. V.; SOUZA, L. P. de. Estudo de Impacto de Vizinhança e sua aplicabilidade diante da ausência ou insuficiência de regulamentação por lei municipal. *In*: CONPEDI2015, Belo Horizonte. **XXIV Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pósgraduação em Direito**. Belo Horizonte: Anais..., 2015. p. 540–564.
- ALBERT, V. Power, Policy, and Citizen Participation in Santo André, Brazil. **Latin American Perspectives**, v. 44, n. 2, p. 149–167, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0094582X16650673. Acesso em: 1 nov. 2022.
- ALBUQUERQUE, A. C. de. **Instrumento de gestão urbanística: limites e perspectiva de aplicação do estudo de impacto de vizinhança (EIV).** 2010. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2010. Disponível em: http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/714. Acesso em: 16 nov. 2022.
- ALBUQUERQUE, A. C. de; LINS, R. D. B. A valorização Imobiliária na avaliação do Estudo de Impacto de Vizinhança. *In*: IBDU2006, São Paulo. **IV Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico**. São Paulo: Anais..., 2006. p. 1–18.
- ALENCAR, S. K.-R. P. de. **Municipalização do licenciamento ambiental: tipologias de atividades impactantes, potencialidades e fragilidades do processo**. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife,

2018.

- ALMEIDA, C. de; BRUNA, G. C.; SIMÕES JR., J. G. Gestão ambiental urbana e o estudo de impacto de vizinhança. **Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 101–112, 2008.
- ALMEIDA, C. G. de. **O processo de licenciamento ambiental de parcelamento e regularização do solo urbano no município de Cuiabá**. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2012.
- ALMEIDA, P. L. F. de. Estudo de Impacto de Vizinhança e as medidas mitigadoras e compensatórias: finalidade e limites. **Revista Brasileira de Infraestrutura RBINF**, Belo Horizonte, v. jan/jun, n. 15, p. 165–184, 2019.
- ALMEIDA, R. M. de; CALAIS, C. M.; LOPES, V. C. (Im)possibilidade do Estudo de Impacto de Vizinhança como instrumento do direito à cidade em Belo Horizonte. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 901–920, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.12957/rdc.2021.57258
- ALMEIDA NETO, J. V.; OLIVEIRA, A. K. M.; BONONI, V. L. R. Atuação do conselho municipal do meio ambiente em Campo Grande-MG: Licenciamento ambiental. **Revista UNIARA**, v. 14, n. 1, p. 158–168, 2011.
- ALVES, A. Desenvolvimento de uma ferramenta para análise do estudo de impacto de vizinhança na área de emissões sonoras. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2013.
- ALVES, M. de S.; NASCIMENTO, A. T. A.; FONSECA, A. de F. C. The experience of the municipalities of Minas Gerais State (Brazil) that implemented local environmental licensing. **Sustainability in Debate**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 50, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.18472/SustDeb.v13n1.2022.41539. Acesso em: 3 maio. 2022.
- ALVES, M.; FANTIN, M.; MONTEIRO, A. M. V. A Integração de Dados Socioterritoriais como Subsídio ao Estudo de Impacto de Vizinhança para Políticas Urbanas: o Caso da Política Habitacional em São José dos Campos. *In*: (INPE, Org.)SBSR2005, Goiânia. **XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**. Goiânia: Anais..., 2005. p. 3707–3714.
- ALVES, O. R. A importância do Estudo de Impacto de Vizinhança para Empreendimentos Residenciais: o caso Tropicale Condomínio, Jardim Nova Esperança, Goiânia GO. 2015. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial) Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2015.
- ALVES, O. R.; BANDEIRA, O. A.; PASQUALETTO, A.; BARBOSA, Y. M. Estudo de impacto de vizinhança: a experiência do festival Caldas Country Show em Caldas Novas, Goiás. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 8, n. 2, p. 211–227, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.008.002.ao04
- ALVES, O. R.; PASQUALETTO, A. Estudo de impacto de vizinhança para empreendimentos residenciais em Goiânia. **Estudos Vida e Saúde**, Goiânia, v. 40, n. 3, p. 263–274, 2013. Disponível em: https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18224/est.v40i3.2917

- ALVES, O. R.; PASQUALETTO, A.; BANDEIRA, O. A. Exigência do Estudo de Impacto de Vizinhança para empreendimentos residenciais em Goiânia-GO. **Enciclopédia Biosfera**, Jandaia, v. 9, n. 17, p. 3484–3505, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004
- ALVES, V. V.; ANTONELLO, I. T. Trajetória dos Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) no município de Londrina-PR. *In*: 2012, Belo Horizonte. **XVII Encontro Nacional de Geógrafos**. Belo Horizonte: Anais..., 2012. p. 1–10.
- ALVES, V. V.; GABRIEL, K. Cidade, planejamento e gestão urbana: o estudo de impacto de vizinhança (EIV) e a participação popular. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 14, n. 46, p. 86–92, 2013. Disponível em:

http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/19851. Acesso em: 5 abr. 2022.

ALVIM, A. T. B. Política pública, planejamento e gestão urbano-ambiental: os desafios da integração. *In*: PHILIPPI JR, A.; BRUNA, G. C. (org.). **Gestão urbana e sustentabilidade**. 1. ed. Barueri: Manole, 2019. p. 786–837.

AMERICANA. Lei nº 3.392, de 22 de fevereiro de 2000: Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente, 2000.

AMERICANA. Lei nº 4.192, de 27 de julho de 2005.: Dispõe sobre a licença municipal para projetos técnicos de aterro sanitário a serem executados no município de Americana e dá outras providências, 2005.

AMERICANA. Lei nº 4.597, de 1º de fevereiro de 2008.: Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana / PDDI., 2008.

AMERICANA. **Lei nº 5.011, de 10 de Junho de 2010.**: Dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e dá outras providências., 2010a.

AMERICANA. Lei nº 5.133, de 27 de Dezembro de 2010: Institui o licenciamento ambiental para empreendimentos e atividades de impacto ambiental local, e dá outras providências., 2010b.

AMERICANA. **Lei nº 5.997, de 22 de Dezembro de 2016.**: Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana / PDDI, e dá outras providências, 2016a.

AMERICANA. **Lei nº 5.998, de 22 de Dezembro de 2016.**: Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana - PDFU, e dá outras providências., 2016b.

AMERICANA. **Lei nº 6.060, de 7 de Agosto de 2017**: Estabelece normas e procedimentos para a instalação de torres de transmissão de telecomunicação e de outras fontes emissoras no Município de Americana e dá outras providências., 2017a.

AMERICANA. **Decreto nº 11.693, de 30 de Maio de 2017.**: Dispõe sobre a composição da Equipe Técnica para fins de fiscalização do licenciamento ambiental, e dá outras

providências., 2017b.

AMERICANA. **Lei nº 6.264, de 21 de Dezembro de 2018.**: Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana - PDFU, e dá outras providências., 2018.

AMERICANA. **Lei nº 6.492, de 18 de dezembro de 2020.**: Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Urbanístico do Município de Americana - PDFU, e dá outras providências., 2020a.

AMERICANA. **Lei nº 6.491, de 18 de Dezembro de 2020.**: Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Americana – PDDI, e dá outras providências., 2020b.

AMERICANA. **Resolução SMA Nº 01 de 12 de Março de 2020**: Dispõe sobre critérios e parâmetros para Licenciamento Ambiental de ERB - Estação Rádio Base no município de Americana, 2020c.

AMERICANA. **Perfil do Município de Americana**. Americana, 2021. Disponível em: https://www.americana.sp.gov.br/americanaV6\_index.php?it=38&a=perfil.

ANDERSSON, K. P.; GIBSON, C. C.; LEHOUCQ, F. Municipal politics and forest governance: Comparative analysis of decentralization in Bolivia and Guatemala. **World Development**, v. 34, n. 3, p. 576–595, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.08.009. Acesso em: 24 jan. 2023.

ANDRADE, A. B. **Análise do sistema de Licenciamento Ambiental do Município de Viçosa, Minas Gerais**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2007. Disponível em: http://alexandria.cpd.ufv.br:8000/teses/ciencia florestal/2007/203703f.pdf. Acesso em: 16 nov. 2022.

ANGELO, H.; WACHSMUTH, D. Urbanizing Urban Political Ecology: A Critique of Methodological Cityism. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 39, n. 1, p. 16–27, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/1468-2427.12105. Acesso em: 29 set. 2022.

- ARAUJO, C. L. P. **Descentralização da gestão ambiental pública: o licenciamento ambiental municipalizado em Araraquara-SP.** 2019. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019.
- ARAUJO, C. L. P. de; CARVALHO, J. G. de. Políticas públicas para o licenciamento ambiental: um estudo sobre a municipalização no estado de São Paulo. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 18, n. 2, p. 2022, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.17271/1980082718220223126
- ARAÚJO, R. P. Z. de. **Contradições e possibilidades da regulação ambiental no espaço urbano**. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

- ARAÚJO, R. P. Z. de. Regulação urbano-ambiental e dinâmica imobiliária no município de Belo Horizonte. *In*: MENDONÇA, J.; COSTA, H. S. de M. (org.). **Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro**. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. p. 323–350.
- ARAÚJO, R. P. Z. de; CAMPANTE, A. L. G. Estudo de Impacto de Vizinhança: questões e desafios de sua implementação. Reflexões a partir da experiência de Belo Horizonte. *In*: ENANPUR2017, São Paulo. **XVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**. São Paulo: Anais..., 2017. p. 1–20.
- ARAÚJO, R. P. Z. de; COSTA, H. S. de M. Regulação ambiental no espaço urbano: a trajetória do licenciamento ambiental no município de Belo Horizonte. **Cadernos de História**, Belo Horizonte, v. 13, n. 19, p. 94–125, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.5752/P.2237-8871.2012v13n19p94. Acesso em: 6 out. 2022.
- ARAÚJO, R. P. Z. de; OLIVEIRA, E. T. M. de; SILVA, B. R. S. e. Da mitigação à compensação adaptativa: os (des)caminhos da aplicação recente do Estudo de Impacto de Vizinhança na RMBH. *In*: ENANPU2019, Natal. **Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**. Natal: Ana, 2019. p. 0–20.
- ARAÚJO, S. M. V. G. de. Environmental Policy in the Bolsonaro Government: The Response of Environmentalists in the Legislative Arena. **Brazilian Political Science Review**, v. 14, n. 2, p. 14, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-3821202000020005. Acesso em: 22 jan. 2023.
- ARMSTRONG, J. H.; NISI, A. C.; MILLARD-BALL, A. A disciplinary divide in the framing of urbanization's environmental impacts. **Conservation Science and Practice**, v. 4, n. 3, p. e624, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1111/csp2.624. Acesso em: 12 dez. 2022.
- ARÔXA, B. H.; VEIGA, L. A. O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e agestão urbana na cidade: o caso do EIV de uma empresa industrial em Londrina-PR. **Revista Formação** (**ONLINE**), Presidente Prudente, v. 27, n. 52, p. 209–231, 2020.
- ATHAYDE, S.; FONSECA, A.; ARAÚJO, S. M. V. G. de; GALLARDO, A. L. C. F.; MORETTO, E. M.; SÁNCHEZ, L. E. Viewpoint: The far-reaching dangers of rolling back environmental licensing and impact assessment legislation in Brazil. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 94, p. 106742, 2022. Disponível em: https://doiorg.ez31.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.eiar.2022.106742. Acesso em: 9 fev. 2022.
- ÁVILA, R. D.; MALHEIROS, T. F. O sistema municipal de meio ambiente no brasil: Avanços e desafos. **Saude e Sociedade**, v. 21, n. SUPPL.3, p. 33–47, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000700004. Acesso em: 25 jun. 2020.
- AVZARADEL, P. C. S. EIV e ElA: compatibilização, precaução, processo decisório e sociedade de risco. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 130–150, 2007 a.

- AVZARADEL, P. C. S. EIV e EIA: compatibilização, processo decisório e sociedade de risco. *In*: ICITAD2007b, Porto Alegre. **Congresso Internacional Transdisciplinar Ambiente e Direito**. Porto Alegre: Anais..., 2007. p. 13.
- AYOUB, T. de A.; KANASHIRO, M. Guias de design e reflexões sobre procedimentos do instrumento EIV Estudo de Impacto de Vizinhança. *In*: ENANPUR2013, Recife. **XV** Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Recife: Anais..., 2013. p. 1–14.
- AYOUB, T. de A.; VEIGA, L. A.; BERGOC, G. J.; CORDEIRO, S. M. A. A leitura crítica da realidade urbana via projeto de extensão acadêmica. *In*: PULHEZ, M. M.; SANTHIAGO, R. (org.). **Caderno de Estudos Urbanos**. Volume 1: ed. São Paulo: Instituto das Cidades Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), 2022. p. 18–29. *E-book*. Disponível em: https://www.unifesp.br/campus/zonaleste/. Acesso em: 25 out. 2022.
- AZEVEDO, M. A. M. de; SOUZA, F. M. de; REIS, A. C. M.; PONTES, A. N. Panorama das Políticas Públicas voltadas para questões socioambientais implantadas por Secretarias Municipais de Meio Ambiente da região Sudeste do Pará. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e54610513406, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.13406. Acesso em: 25 out. 2022.
- BACELLAR, G. B. **Estudo de impacto de vizinhança e avaliação ambiental urbana: o caso de Salvador**. 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.
- BANDEIRA, Â. C.; KNEIB, E. C. Polos geradores de viagens e seus impactos na paisagem urbana: um estudo sobre o impacto de um Shopping Center em Goiânia GO (Brasil). **Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía**, Bogotá, v. 26, n. 1, p. 187–200, 2017. Disponível em: https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15446/rcdg.v26n1.49738
- BANDEIRA, P. de N. C. Importância dos estudos de impacto de vizinhança: caso do Residencial Nelson Mandela, Goiânia-Go. 2018. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial) Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2018.
- BARBOSA, L. G.; ALVES, M. A. S.; GRELLE, C. E. V. Actions against sustainability: Dismantling of the environmental policies in Brazil. **Land Use Policy**, v. 104, p. 105384, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105384. Acesso em: 4 fev. 2022.
- BARREIROS, M. A. F. **O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV): método de avaliação de impactos por meio de matrizes matemáticas.** 2017. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.11606/T.3.2017.tde-27092017-102817. Acesso em: 16 nov. 2022.
- BARRIONUEVO, M.; OLIVEIRA, J. C. de; BECEGATO, V. A.; BECEGATO, V. R. Descrição das etapas do Licenciamento Ambiental das obras de apoio à pavimentação da rodovia Caminhos Da Neve (Sc-114). **Revista Geográfica Acadêmica**, Boa Vista, v. 8, n. 1, p. 94, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.18227/1678-7226rga.v8i1.2986

- BARROS, C. S.; SILVA, M. A. C. da; BEZERRA, E. P.; RIBEIRO, R. M. Análise do processo de licenciamento ambiental: um estudo de caso na cidade de Sobral CE. **ScientiaTec: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFRS**, v. 4, n. 1, p. 72–89, 2017.
- BARROS, P. A. M. P. **O** processo de municipalização da gestão ambiental em municípios do sudeste do Pará: desafios, estratégias e benéficos para a Gestão Pública Municipal. 2021. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) Universidade Federal do Pará, Belém, 2021.
- BARROS, S. R. da S.; PREARO JUNIOR, P. A descentralização do licenciamento ambiental municipal: o caso da Petrogold Distribuidora de Derivados de Petróleo. **Direito Ambiental e Sociedade**, v. 9, n. 3, p. 249–278, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.18226/22370021.v9.n3.10
- BATTISTELLA, F.; PFÜLLER, E. E.; PORSCH, M. R. M. H.; SILVA, R. S.; PRADO, G. R. Licenciamento Ambiental Municipalizado: estudo de caso do departamento municipal de Maximiliano de Almeida RS. **RAMVI**, Getúlio Vargas, v. 2, n. 4, p. 1–22, 2015.
- BEBBINGTON, A. Elementos para una ecología política de los movimientos sociales y el desarrollo territorial en zonas mineras. *In*: BEBBINGTON, A. (org.). **Movimientos sociales y respuestas campesinas: Una Ecología Política de transformaciones territoriales**. Lima: Instituto de Estudios Peruanos / Centtro Peruano de Estudios Sociales, 2007. (Serie Minería y Sociedad 2).p. 23–47.
- BECHELLI, C. B. Utilização de matriz de impactos como ferramenta de análise em estudos de impacto de vizinhança: Edifício Residencial em Porto Rico PR. *In*: ENG2010, Porto Alegre. **XVI Encontro Nacional de Geógrafos**. Porto Alegre: Anais..., 2010. p. 1–11.
- BECHELLI, C. B. Use of Impact Matrix as an analysis tool in Studies of Neighborhood Impact: Residential Building inPorto Rico PR. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, Londrina, v. 27, n. 52, p. 153–162, 2011. Disponível em: http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/252. Acesso em: 6 out. 2022.
- BENÍCIO, H. A. da C. A dinâmica relação entre autonomia e interdependência dos entes federados em matéria de ordenamento territorial urbano: a validade da regulação municipal de loteamentos fechados e de condomínios urbanísticos. 2016a. Tese (Doutorado em Direito) Universidade de Brasília, Brasília, 2016.
- BENÍCIO, M. J. L. **Municipalização do licenciamento ambiental: pressupostos fundamentais**. 2016b. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2016.
- BERGOC, G. J.; FILHO, M. C. S.; JANUZZI, D. D. C. R.; GRASSIOTTO, M. L. F.; ARAUJO JUNIOR, M. E. de; RIBEIRO, F. L.; BASSO, R. R. Apoio à análise de estudo de impacto de vizinhança (EIV) junto ao conselho municipal da cidade. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 10, n. 16, p. 41, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.5007/1807-0221.2013v10n16p41. Acesso em: 6 out. 2022.
- BERMUDEZ, V. M. S. Estudo de Impacto de Vizinhança: Caso de Fortaleza/CE. In:

- CONNEPI2016, Maceió. **XI Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação**. Maceió: Anais..., 2016. p. 1–10.
- BERNARDI, Y. R. **Efetividade do licenciamento ambiental descentralizado: o caso de Uberaba-MG**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019. Disponível em: https://doi.org/.1037//0033-2909.I26.1.78
- BÊZ, M. Inter-ações para o desenvolvimento local: um estudo na comunidade Estação dos Ventos Santa Maria, RS. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) UFSM, Santa Maria, 2013.
- BIRNFELD, C. A. S.; RUSSO, M. R. A (im)possibilidade de dispensa de Licenciamento Ambiental, através de Lei Municipal, de atividades de impacto local definidas pelos conselhos estaduais de meio ambiente a partir da Lei Complementar nº 140/2011. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, Florianópolis, v. 3, n. 2, p. 95–113, 2017. Disponível em: https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9628/2018.v4i2.4797
- BITOUN, J.; MIRANDA, L. (org.). **Tipologia das Cidades Brasileiras**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2009. *E-book*. Disponível em: http://www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/Vol2\_tipologia\_cidades\_brasileiras.pdf
- BLAZINA, E. G.; LIPP-NISSINEN, K. H. Contribuição ao conhecimento da evolução do licenciamento ambiental municipal no Rio Grande do Sul (RS). **Fepam em Revista**, v. 3, n. 2, p. 12–25, 2010.
- BLOWERS, A. Political Modernisation and the Environmental Question: The Case for Strategic Planning. **Local Government Studies**, v. 28, n. 2, p. 69–87, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1080/714004141. Acesso em: 28 jan. 2023.
- BONIFÁCIO, F. A. M. Licenciamento Ambiental Municipal em Minas Gerais : Uma Análise da Região Sul do Estado. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) UNIFAL, Alfenas, 2022.
- BORATTI, L. V. **Aspectos teórico-jurídicos do risco ambiental no espaço urbano**. 2008. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.
- BORGUEZAN, D.; PRADO, L. do. Licenciamento Ambiental e as atividades econômicas no município de Canoinhas-SC no período de 2011 a 2013. **Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, Boa Vista, v. 7, p. 5–13, 2015.
- BRAGA, R. Transparência e controle social nas normas sobre Estudo de Impacto de Vizinhança na Aglomeração Urbana de Piracicaba-SP. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 16, n. 1, p. 111–125, 2018.
- BRAGA, R. A. P. Avaliação dos instrumentos de políticas públicas na conservação integrada de florestas e águas, com estudo de caso na bacia do Corumbataí SP. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia Hidráulica e Saneamento) Universidade de São Paulo, São Carlos, 2005. Disponível em: https://doi.org/10.11606/T.18.2006.tde-24102008-103711.

- Acesso em: 6 out. 2022.
- BRANDELLI, A. C. **O controle judicial da gestão ambiental do meio ambiente**. 2011. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2011.
- BRANDT, F.; SALVATORI, R. U.; REMPEL, C.; BICA, J. B.; STROHSCHOEN, A. A. G. O Desafio do Licenciamento Ambiental no município de Roca Sales, Rio Grande Do Sul, Brasil. **Revista de Ciências Ambientais**, v. 7, n. 2, p. 73–86, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.18316/1312
- BRITO, F. P. M. de. Licenciamento Ambiental Municipal e a LC nº 140/2011: Pensar Global, agir local. **Revista de Direito**, Viçosa, v. 6, n. 1, p. 105–141, 2014.
- BRITO, L. G. De; GÓIS, V. S. de. A cidade de Natal e o Estudo de Impacto de Vizinhança. **Revista Constituição e Garantia de Direitos**, Natal, v. 2, n. 01, p. 1–16, 2008.
- BROETTO, T.; TORNQUIST, C. G.; WEBER, E. J.; CAMPOS, B.-H. C. de; MERTEN, C. G.; SCHNEIDER, J. C. Indicadores geoespaciais para avaliação do impacto ambiental da suinocultura no licenciamento em âmbito municipal. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 50, n. 12, p. 1177–1185, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0100-204X2015001200007. Acesso em: 19 abr. 2022.
- BURMANN, A. Estudo crítico do licenciamento ambiental municipal no estado do Rio Grande do Sul. 2012. Dissertação (Mestrado em Avaliação de Impactos Ambientais em Mineração) Centro Universitário La Salle, Canoas, 2012.
- CAETANO, F.; ROSANELI, A. A paisagem no Plano Diretor Municipal: uma reflexão sobre sua referência na legislação urbanística dos municípios paranaenses. **EURE (Santiago)**, Santiago, v. 45, n. 134, p. 193–212, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.4067/S0250-71612019000100193. Acesso em: 6 jun. 2020.
- CALDEIRA, T.; HOLSTON, J. Participatory urban planning in Brazil. **Urban Studies**, v. 52, n. 11, p. 2001–2017, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0042098014524461
- CALDERÓN-ARGELICH, A.; BENETTI, S.; ANGUELOVSKI, I.; CONNOLLY, J. J. T.; LANGEMEYER, J.; BARÓ, F. Tracing and building up environmental justice considerations in the urban ecosystem service literature: A systematic review. **Landscape and Urban Planning**, v. 214, p. 104130, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104130. Acesso em: 17 abr. 2022.
- CAMELO, Y. M. A judicialização de um conflito ambiental-urbanístico sob a perspectiva do processo estrutural: um estudo de caso das ações civis públicas ajuizadas pelo MPDFT para tratar do licenciamento ambiental corretivo e da implantação de parques na cidade de Águas. 2020. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional) Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP), Brasília, 2020.
- CAMPOS, B. A. de. **Diretrizes para análise de impacto em meio urbano baseadas em Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

- CAMPOS, G. O Estudo de Impacto de Vizinhança como Instrumento de Democratização da Ocupação Urbana e Qualificação da Gestão Pública Municipal. *In*: **Desafios do planejamento urbano no século XXI: Políticas públicas, democracia, economia e moradia**. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2018. p. 211–238. Disponível em: https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004
- CANDIDO, R. A. **Descentralização do Licenciamento Ambiental na região do Cariri Cearense: desafios e perspectivas**. 2019. Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, 2019.
- CANTARELLI, P. D. P. N. Estudo de Impacto de Vizinhança: em busca do desenvolvimento urbano sustentável. *In*: 2008, Salvador. **XVII Encontro Preparatório para o Congresso Nacional do CONPEDI**. Salvador: Anais..., 2008. p. 4237–4256.
- CARDOSO, J. A.; OLIVEIRA, J.; BECEGATO, V.; BECEGATO, V. Etapas do Licenciamento Ambiental corretivo de uma indústria de portas de madeira. **Revista Geográfica Acadêmica**, Boa Vista, v. 9, n. 1, p. 73–87, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.18227/1678-7226rga.v9i1.2931
- CARDOSO, L. de L.; CARVALHO, A. A. E. S. Desafios para os municípios da região metropolitana de Salvador, Bahia, frente à descentralização do licenciamento ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais (Online)**, Rio de Janeiro, n. 40, p. 57–68, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.5327/Z2176-9478201613314
- CARVALHEIRO, C. Licenciamento ambiental e urbanístico dos postos de gasolina localizados no município de São Paulo: aspectos teóricos e práticos. 2009. Dissertação (Mestrado em Direito) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.
- CARVALHO, M. A. de. Os Desafios do Licenciamento Ambiental Municipal. *In*: CONPEDI2005, Fortaleza. **XIV Congresso do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito**. Fortaleza: Anais..., 2005. p. 1–20.
- CASSIANO, A. M.; PERES, R. B. Diretrizes E Critérios Para a Regulamentação E Implementação Do Estudo De Impacto De Vizinhança (EIV) No Município De São Carlos, Sp. *In*: PLURIS2016, Maceió. **7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável**. Maceió: Anais..., 2016. p. 12. Disponível em: https://doi.org/10.1175/2008JCLI2137.1
- CASTRIOTA, L. B.; VELOSO, L. F. As possibilidades de um instrumento: O Estudo de Impacto de Vizinhança e sua utilização em Belo Horizonte. **Revista Cidades**, v. 12, n. 20, p. 281–305, 2015.
- CASTRO, F. B. de. A definição de critérios mínimos para a delimitação das áreas de influência no Estudo de Impacto de Vizinhança no meio ambiente urbano como política pública de gestão sustentável. 2019. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2019.
- CASTRO, L. C. F. **Método de suporte à decisão sobre impactos de vizinhança em localidade siderúrgica no Estado do Rio de Janeiro, Brasil.** 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana e Ambiental) Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,

- Rio de Janeiro, 2017.
- CATUNDA, A. C. M. M.; PINTO, C. H. C.; FERREIRA, D. C.; MATTOS, K. M. da C. O licenciamento ambiental dos postos revendedores de combustíveis no município de Parnamirim-RN. **GEPROS Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, n. 2, p. 11–32, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.15675/gepros.v0i2.876
- CETRULO, T. B.; MOLINA, N. S.; LIMA, M. de F. A.; MATOS, L. F. de O. R. Análise da municipalização do licenciamento ambiental em Rondônia. *In*: 2013, Rio de Janeiro. **IX Congresso Nacional de Excelência em Gestão**. Rio de Janeiro: Anais..., 2013. p. 1–13.
- CEZARE, J. P.; MALHEIRIOS, T. F.; PHILIPPI JR, A. Avaliação de Política Ambiental e sustentabilidade: Estudo de Caso do município de Santo André-SP. **Eng. sanit. ambient.**, v. 12, n. 4, p. 417–425, 2007.
- CHAGAS, S. S. Agentes e produção do espaço urbano na legalização e na aplicação de instrumentos de avaliação de impactos urbanísticos: O caso de Londrina-PR. 2019. Dissertação (Mestrado em em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2019.
- CHAGAS, S. S.; CORDOVIL, F. C. de S. **O Estudo de Impacto de Vizinhança e a atuação do Ministério Público: O caso do Loteamento Colinas do Alegre, São João da Boa Vista-SP**. Belo Horizonte: Editora Poisson, 2019. v. 1*E-book*. Disponível em: https://doi.org/10.5935/978-85-7042-073-2
- CHAMIÉ, P. M. B. Contexto histórico, sob o enfoque urbanístico, da formulação e legalização do estudo de impacto de vizinhança. 2010. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.11606/D.16.2010.tde-14062010-151018. Acesso em: 4 maio. 2022.
- CHIOCHETTA, B.; TEDESCO, C. D. Licenciamento ambiental municipal e minimização dos impactos em dois municípios do norte do RS. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 411, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.19177/rgsa.v7e22018411-425
- CHUVAS, R. N. M. Uma análise do processo de licenciamento ambiental no Estado do Amazonas: competência, descentralização e desconcentração como papel integrador. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2009.
- COLZANI, P. T.; POLETTE, M. Os desafios do Estudo de Impacto de Vizinhança EIV para a sustentabilidade urbana. *In*: **Governança Ambiental e Sustentabilidade**. Alicante: Instituto Universitario del Agua y las Ciencias Ambientales, 2017. p. 62–80.
- COMPANS, R. Cidades sustentáveis, cidades globais: antagonismo ou complementaridade? *In*: ACSELRAD, H. (org.). **A duração das cidades: Sustentabilidade e risco nas políticas urbanas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009. p. 121–155.
- CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. Da. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática : aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. *In*:

- CNGDP2011, Porto Alegre. **8° Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto**. Porto Alegre: Anais..., 2011. p. 1–12. Disponível em: http://www.ufrgs.br/cbgdp2011/downloads/9149.pdf. Acesso em: 4 maio. 2022.
- CONSEMA. Deliberação Normativa CONSEMA nº 01/2018, de 13 de novembro de 2018: Fixa tipologia para o licenciamento ambiental municipal de empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, nos termos do Art. 9°, inciso XIV, alínea "a", da Lei Complementar Federal nº 140/2011., 2018.
- CORRALO, G. a S.; BOANOVA, A. M. da S. Consórcios intermunicipais para Licenciamento Ambiental: Um instrumento de garantia do direito fundamental à boa administração pública. **Revista de Direito Administrativo e Gestão Pública**, Florianópolis, v. 3, n. 2, p. 58, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2526-0073/2017.v3i2.2596
- CORRÊA, S. de A. **Descentralização da gestão ambiental no Estado do Pará e suas implicações no licenciamento ambiental (1988-2010)**. 2011. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.
- COSTA, D. S. C. da. O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança: Instrumento de defesa do meio ambiente. **Revista do Curso de Direito do UNIFOR**, Formiga, v. 7, n. 1, p. 85–100, 2016.
- COSTA, G. M. Licenciamento Ambiental nos Municípios da Grande Aracaju. 2015a. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2015.
- COSTA, H. S. de M. Desenvolvimento urbano sustentável: uma contradição de termos? **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 2, n. 2, p. 55, 2000. Disponível em: https://doi.org/10.22296/2317-1529.2000n2p55. Acesso em: 22 maio. 2018.
- COSTA, H. S. de M. A trajetória da temática ambiental no planejamento urbano no Brasil: o encontro de racionalidades distintas. *In*: **Planejamento urbano no Brasil: Trajetória, avanços e perspectivas**. Belo Horizonte: C/Arte, 2008. p. 80–92.
- COSTA, H. S. de M. Natureza e Cidade na periferia: ampliando o direito à Cidade. *In*: COSTA, G. M.; COSTA, H. S. de M.; MONTE-MÓR, R. L. de M. (org.). **Teorias e práticas urbanas: condições para a sociedade urbana**. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2015 b. p. 41–54.
- COSTA, H. S. de M.; BRAGA, T. M. Entre a conciliação e o conflito: dilemas para o planejamento e a gestão urbana e ambiental. *In*: ACSELRAD, H. (org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004. p. 161–178.
- COSTA, H. S. de M.; CAMPANTE, A. L. G.; ARAÚJO, R. P. Z. de. A dimensão ambiental nos Planos Diretores de municípios brasileiros: um olhar panorâmico sobre a experiência recente. *In*: **Os Planos Diretores Municipais pós Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas.** Rio de Janeiro: Letra Capital, Observatório das Metrópoles/IPPUR/UFRJ, 2011. p. 173–217.

- COSTA, H. S. de M.; MENDONÇA, J. G. de. Breve trajetória de ideias acerca da dinâmica imobiliária urbana. *In*: **Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro**. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2011. p. 5–14.
- COSTA, H. S. de M.; PEIXOTO, M. C. D. Dinâmica imobiliária e regulação ambiental: uma discussão a partir do eixo-sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 24, n. 2, p. 317–336, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-30982007000200009. Acesso em: 24 jan. 2023.
- CRESWELL, J. W. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 3. ed. [S. 1.]: SAGE Publications Ltd, 2009.
- CRUZ, E. F. Os Equipamentos urbanos e comunitários no Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança. **Caderno Gestão Pública**, v. 2, n. 1, p. 27–45, 2013.
- CUCATO, J. A.; FAVA, G. de S. O Estatuto das cidades: Mudança no cenário da urbanização. O Zoneamento e estudo de impacto de vizinhança: A integração necessária. *In*: PLURIS2010, Faro. **4º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável (PLURIS)**. Faro: Anais..., 2010. p. 10.
- CYMBALISTA, R. Estudo de impacto de vizinhança. **Dicas Polis: 192**, São Paulo, 2001, p. 1–2. Disponível em: https://www.polis.org.br/uploads/634/634.pdf
- D'ESTEFANO, G. F.; STRUCHEL, A. C. de O. S.; BARBOSA, R. V. Municipalização do Licenciamento Ambiental. *In*: **Gestão ambiental para cidades sustentáveis**. São Paulo: Oficina de Texto, 2019. p. 55–82.
- DAL SASSO, R. C.; MEIRELES, E. Estudo de Impacto de Vizinhança EIV e sua importância como instrumento de gestão urbana: uma proposta a partir da cidade de Franca/SP. *In*: SINGEURB2019, São Paulo. **II Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana**. São Paulo: Anais..., 2019. p. 5.
- DAL SASSO, R. C.; MEIRELES, E. O Estudo de Impacto de Vizinhança EIV no município de Franca SP como instrumento de auxílio ao licenciamento urbanístico: os empreendimentos analisados entre os anos 2017 e 2019. *In*: 2020a, São Carlos. **1º Simpósio Brasileiro Cidades + Resilientes**. São Carlos: Anais..., 2020. p. 421–435.
- DAL SASSO, R. C.; MEIRELES, E. O Estudo de Impacto de Vizinhança EIV no município de Franca SP como instrumento de auxílio ao licenciamento urbanístico: os empreendimentos analisados entre os anos 2017 e 2019. **Engenharia Urbana em Debate**, São Carlos, v. 1, n. 2, p. 152–165, 2020 b.
- DAL SASSO, R. C.; MEIRELES, E.; OLIVEIRA, J. P. L. de; CALDAS, C. H. S.; BUENO, M. P.; SILVA, F. M.; FREITAS, L. B. de; SILVA, B. C. Estudo de impacto de vizinhança como instrumento da gestão do espaço urbano na cidade de Franca/Sp. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 45561–45571, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-253
- DAUNT, A. B. P.; INOSTROZA, L.; HERSPERGER, A. M. The role of spatial planning in land change: An assessment of urban planning and nature conservation efficiency at the

- southeastern coast of Brazil. **Land Use Policy**, v. 111, p. 105771, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105771. Acesso em: 4 fev. 2022.
- DAUNT, A. B. P.; SILVA, T. S. F.; BÜRGI, M.; HERSPERGER, A. M. Urban expansion and forest reserves: Drivers of change and persistence on the coast of São Paulo State (Brazil). **Land Use Policy**, v. 101, p. 105189, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105189. Acesso em: 4 fev. 2022.
- DAVID, M. A. **O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança e seus limites, no caso- referência do município do Rio de Janeiro.** 2005. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.
- DEMARCHI, F. C.; TRENTINI, F. Licenciamento Ambiental: Sua Efetividade/Necessidade no Município de Vitória. *In*: CONPEDI2006, Manaus. **XV Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito**. Manaus: Anais..., 2006. p. 1–22.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of Qualitative Research**. 3. ed. [S. l.]: SAGE Publications Ltd, 2005.
- DUARTE, C. G.; DIBO, A. P. A.; SÁNCHEZ, L. E. What does the academic research say about impact assessment and environmental licensing in Brazil? **Ambiente & Sociedade**, v. 20, n. 1, p. 245–278, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20150268r1v2012017
- DUTRA, M. J. de L. **Governos locais para a boa governança ambiental**. 2017. Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017.
- ESCOBAR, M. L. A delegação de licenciamento ambiental para os municípios em Mato Grosso: Garante uma maior proteção ambiental? 2010. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2010.
- ESCOBAR, M. L. As vantagens da delegação de competência do licenciamento ambiental dos estados para os municípios. **Revista UNIABEU**, v. 4, n. 6, p. 182–196, 2011.
- ESTÊVEZ, L. F. Relatórios Ambientais prévios (RAPs) realizados em Curitiba (PR): Uma análise com base nos princípios do planejamento da paisagem. 2014. Tese (Doutorado em Geografia) UFPR, Curitiba, 2014.
- FANELLI, A. F. D. M.; SANTOS JUNIOR, W. R. dos. O Aglomerado Urbano de Jundiaí (SP) e os desafios para a mobilidade metropolitana paulista. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 15, n. 30, p. 461–487, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2236-9996.2013-3005
- FARACO, J. L.; AYOUB, T. D. A.; ROVERI, L. F. Estudo de Impacto de Vizinhança e a Sustentabilidade Metropolitana. **Revista Tecnológica**, Maringá, v. 18, n. 1, p. 103–113, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.4025/revtecnol.v18i1.8935
- FERNANDES, D.; GONÇALVES, A. L.; ANTONELLO, I. T.; KANASHIRO, M. Planos Diretores Municipais: Avaliação De Instrumentos Segundo Princípios Do Estatuto Da Cidade.

- Geo UERJ, n. 32, p. 1–6, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.12957/geouerj.2018.33716
- FERNANDES, E. Reforma urbana e reforma jurídica no Brasil: duas questões para reflexão. *In*: **Planejamento Urbano no Brasil: trajetória, avanços e perspectivas**. Belo Horizonte: C/Arte, 2008. p. 123–135.
- FERNANDES, E. Estatuto da Cidade, Mais De 10 Anos Depois: Razão de descrença, ou razão de otimismo? **Rev. ufmg**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 212–233, 2013.
- FERNANDES, E. (org.). **20 anos do Estatuto da Cidade: Experiências e Reflexões**. Belo Horizonte: Gaia Cultural, 2021.
- FERREIRA, A. A. M. **A expansão da mineração sobre o município de Congonhas (MG) e seus aspectos socioambientais**. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mineral) Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2012.
- FERREIRA, D. C. Impacto urbano ocasionado por empreendimentos da construção civil no entorno da zona de proteção ambiental (ZPA-6), Vila de Ponta Negra, Natal/RN. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.
- FERREIRA FILHO, D. F.; BELTRÃO, A. L. S. S. A municipalização do licenciamento ambiental no estado do Pará como forma de gestão ambiental moderna: um estudo de caso nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba na região metropolitana de Belém-PA. *In*: IBEAS2017, Campo Grande. **VIII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Campo Grande: Anais..., 2017. p. 1–8.
- FERREIRA, I. F. M.; SILVA, E. B.; CUNHA, G. de P. Q. Avaliação do processo de licenciamento ambiental municipal em Itabira, MG: proposta de enquadramento para as oficinas mecânicas. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 10, n. 2, p. 266–291, 2020. Disponível em:
- http://www.ucs.com.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/8987. Acesso em: 15 ago. 2021.
- FERREIRA, J. S. W.; FERRARA, L. A formulação de uma nova matriz urbana no Brasil, baseada na justiça socioambiental. *In*: NUNES, T.; ROSA, J. S.; MORAES, R. F. (org.). **Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes Textos para as discussões da Rio+20**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Ministério das Cidades, 2015. (Habitação Social e Sustentabilidade Urbana).v. 3p. 9–46.
- FERREIRA, L. B. Licenciamento ambiental e arborização urbana: estudos de caso do Município de São Paulo. 2011. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- FIORONI, M. de M. **Avaliação de Impactos de Vizinhança Gerados por Supermercados em Ilha Solteira**. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2011.
- FLORES, A. M. Bairro Marechal Rondon: transformações no espaço urbano a partir da

- implementação do ParkShopping Canoas. 2019. Dissertação (mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004
- FONSECA, P. C. M. Análise dos instrumentos EIA e RIVI na gestão do espaço urbano: sub-bacia do Ribeirão Mestre D'Armas. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- FÓRUM NACIONAL DE ENTIDADES METROPOLITANAS. **Aglomeração Urbana de Jundiaí**. São Paulo, 2022. Disponível em: https://fnembrasil.org/aglomeracao-urbana-dejundiai-sp/. Acesso em: 8 ago. 2022.
- FREDO, G. C. A municipalização do licenciamento ambiental nos municípios de Arroio grande, Jaguarão, Rio grande e São José do Norte/RS. 2015. Dissertação (Mestrado em Gerenciamento Costeiro) Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2015.
- FREIRE, G. J. de M. **O** Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e seu potencial como instrumento de planejamento urbano. 2015. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/BUBD-9ZPFXM. Acesso em: 10 out. 2022.
- FREITAS, C. F. S. Ilegalidade e degradação em Fortaleza: os riscos do conflito entre a agenda urbana e ambiental brasileira. **URBE Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 6, n. 524, p. 109, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.7213/urbe.06.001.AC02. Acesso em: 11 nov. 2022.
- GANDY, M. Urban political ecology: a critical reconfiguration. **Progress in Human Geography**, v. 46, n. 1, p. 21–43, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1177/03091325211040553. Acesso em: 12 dez. 2022.
- GARGIULO, C.; SFORZA, A.; STERLE, C.; ZUCARO, F. An optimization model fitting the neighborhood sustainability assessment tools. **Sustainability (Switzerland)**, v. 10, n. 10, p. 1–16, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.3390/su10103365
- GHIZZO, R. F. Estudos de Impacto de Vizinhança: avaliação de sua aplicação em Florianópolis. 2010. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em:

https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/93916/286820.pdf?sequence=1 &isAllowed=y. Acesso em: 4 maio. 2022.

- GIL, A. C. S. Meio Físico e dinâmica do Uso e Ocupação do solo. Estudo na Microbacia do Córrego Reveillon. Campo Grande MS 2011 a 2019. 2021. Dissertação (Mestrado em Recursos Naturais) UFMS, Campo Grande, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/3644. Acesso em: 28 abr. 2022.
- GLASSON, J.; SALVADOR, N. N. B. EIA in Brazil. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 20, n. 2, p. 191–225, 2000. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S0195-9255(99)00043-8
- GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004. v. 39

- GOLDMEIER, V. B. **Análise da Gestão do Licenciamento Ambiental Municipal no estado do Rio Grande do Sul**. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.
- GOMES, P. S. A Regulação Urbanística e Ambiental no contexto metropolitano: Reflexões a partir do vetor norte da metrópole Belo-horizontina. 2013. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.
- GOMES, P. V.; KITZMANN, D. I. S.; ZAMBERLAM, F. Educação ambiental e políticas públicas no âmbito do licenciamento ambiental: o Programa de Educação Ambiental em obras públicas no Município do Rio Grande (RS). **REMEA Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 39, n. 1, p. 395–410, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.14295/remea.v39i1.10932. Acesso em: 25 out. 2022.
- GOMIDE, F. P. de B.; NICHELE, J.; STOCCO, P. Análise de EIV de conjuntos habitacionais, por meio da avaliação pós-ocupação. **Revista Técnico-Científica do CREA-PR**, Curitiba, n. 25, p. 1–26, 2021.
- GONÇALVES, A. L. Estudo de impacto de vizinhança: diretrizes para elaboração. *In*: 2018, Vila Velha. **Congresso Internacional Sustentabilidade Urbana 14ª Jornada Urbenere e 2ª Jornada Cires**. Vila Velha: Anais..., 2018. p. 13–22.
- GONÇALVES, L. B.; ABREU, T. F.; GONZALEZ, H. C. B.; POPPL NETO, J. C.; PINTO, C. V.; SOUZA, T. P. de; OLIVEIRA, L. G. de; SIQUEIRA, G. de M. Estudo Sobre Arrecadação Econômica, Através Do Licenciamento Ambiental, No Município De Pelotas Rs. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 73490–73505, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-708
- GONÇALVES NETO, P. S. Análise de impactos de vizinhança decorrentes da implantação de supermercados no Município de São Carlos. 2010. Dissertação (mestrado) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/4284. Acesso em: 4 maio. 2022.
- GONÇALVES NETO, P. S.; LOLLO, J. A. de. Analysis of neighborhood impacts arising from implementation of supermarkets in city of São Carlos. **Journal of Urban and Environmental Engineering**, João Pessoa, v. 4, n. 2, p. 63–73, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.4090/juee.2010.v4n2.063073
- GOUGH, D.; OLIVER, S.; THOMAS, J. **An introduction to Systematic Reviews**. London: SAGE Publications Ltd, 2012.
- GOULART, J. O.; BENTO, P. P. Enclaves fortificados e segregação urbana: o caso de Jundiaí. **Sociedade e Cultura**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 181–193, 2011.
- GOULART, J. O.; TERCI, E. T.; OTERO, E. V. A dinâmica urbana de cidades médias do interior paulista sob o Estatuto da Cidade. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 15, n. 1, p. 183, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.22296/2317-1529.2013v15n1p183

- GOUVÊA, D. de C. O Estatuto da Cidade e alguns avanços, retrocessos e desafios nos processos de regularização fundiária urbana. *In*: FERNANDES, E. (org.). **20 anos do Estatuto da Cidade: Experiências e Reflexões**. Belo Horizonte: Gaia Cultural, 2021. p. 162–169.
- GRANETTO, D. J.; DREON, L.; TRENTO, F. da S.; RABEL, C. Estudo de Impacto de Vizinhança para um hotel de alto padrão em Boa Vista da Aparecida-PR. *In*: 2022, Cascavel. **9º Simpósio de Sustentabilidade e Contemporaneidade**. Cascavel: Anais..., 2022. p. 1–12.
- GRASSIOTTO, M. L. F.; JANUZZI, D. de C. R.; GRASSIOTTO, J. de A.; BASSO, R. R. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) como instrumento de apoio à análise de viabilidade, planejamento, projeto e implantação de empreendimentos multifuncionais de grande porte. *In*: 2013, São Paulo. **13ª Conferência Internacional da LARES**. São Paulo: Anais..., 2013. p. 1–18. Disponível em: http://lares.org.br/Anais2015/artigos/1119-1402-1-RV.pdf
- GUILHERME, F. C.; HENKES, J. A. A execução do licenciamento ambiental no município de Itaguaí RJ. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 82–146, 2013.
- GURGEL JR., F. J. Aspectos do licenciamento ambiental municipal: um estudo de caso do município de Volta Redonda/RJ. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, n. 26, p. 115–122, 2014.
- HANNIGAN, J. **Sociologia Ambiental**. Tradução Annahid Burnett. Petrópolis: Editora Vozes, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.15600/1679-5350/rau.v2n3p140-152
- HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. 2. ed. São Paulo: Annablume editora, 2005.
- HE, J.; BAO, C.-K.; SHU, T.-F.; YUN, X.-X.; JIANG, D.; BROWN, L. Framework for integration of urban planning, strategic environmental assessment and ecological planning for urban sustainability within the context of China. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 31, n. 6, p. 549–560, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.eiar.2010.09.002. Acesso em: 18 jul. 2021.
- HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. Urban political ecology: Politicizing the production of urban natures. *In*: HEYNEN, N.; KAIKA, M.; SWYNGEDOUW, E. (org.). **In the Nature of Cities: Urban political ecology and the politics of urban metabolism**. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group, 2006. p. 18–36.
- HONORIO, S. Estudo da relação do Ecourbanismo com os Planos Diretores Municipais: o caso de Araraquara-SP. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019.
- HOSHINO, T. de A. P.; WÜTRICH, F.; JACOBOVSKI, A.; FAGGION, A.; BECHER, J.; AULER, M. M. **Do Estudo de Impacto de Vizinhança e de sua impostergável regulamentação e implementação no Município de Curitiba: análise comparativa e recomendações.** Córdoba, Argentina: Projeto Cidade em Debate (UFPR/UP/MPPR), 2014.
- IBGE. Perfil dos Municípios Brasileiros 2015 Pesquisa de Informações Básicas

- **Municipais Perfil (MUNIC)**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016.
- IBGE. **Perfil dos Municípios Brasileiros 2018 Pesquisa de Informações Básicas Municipais Perfil (MUNIC)**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019.
- IBGE. **Perfil dos Municípios Brasileiros 2021 Pesquisa de Informações Básicas Municipais Perfil (MUNIC)**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022.
- INGUAGGIATO, F. F. Utilização das aeronaves remotamente pilotadas como ferramenta de análise da pós-ocupação de uso do solo: o estudo de caso do Shopping Passeio, São Carlos (SP) e seu estudo de impacto de vizinhança. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020.
- INGUAGGIATO, F. F.; OLIVATTO, T. F. METODOLOGIAS PARA ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE: REFLEXÕES SOBRE ESTUDOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA NAS CAPITAIS DO SUDESTE DO BRASIL. **Geoambiente On-line**, n. 41, p. 114–135, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5216/revgeoamb.i41.69295. Acesso em: 17 jan. 2022.
- INGUAGGIATO, F. F.; STANGANINI, F. N.; MELANDA, E. A. O Estudo de Impacto de Vizinhança como ferramenta de Gestão Urbana em Municípios Paulistas de Médio Porte (100 mil a 400 mil habitantes). **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 13, p. 1–15, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.e20200059
- JATOBÁ, S. U. S.; CIDADE, L. C. F.; VARGAS, G. M. Ecologismo, ambientalismo e ecologia política: diferentes visões da sustentabilidade e do território. **Sociedade e Estado**, v. 24, n. 1, p. 47–87, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-69922009000100004. Acesso em: 26 set. 2022.
- JUNDIAÍ. **Lei nº 7763, de 18 de Outubro de 2011**: Regula, nos termos do Plano Diretor, o Estudo de Impacto de izinhança Relatório de Vizinhança (EIV-RIV) e cria a Comissão Municipal de Impacto de Vizinhança, 2011.
- JUNDIAÍ. **Decreto nº 26.716, de 24 de novembro de 2016**: Dispõe sobre o Termo de Referência em Jundiaí, 2016.
- JUNDIAÍ. Lei n.º 9.321, de 11 de novembro de 2019: Revisa o PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE JUNDIAÍ; e dá outras equilibrado se dá por meio da distribuição socialmente justa dos acessos providências., 2019.
- KAMBLE, T.; BAHADURE, S. Neighborhood sustainability assessment in developed and developing countries. **Environment, Development and Sustainability**, v. 22, n. 6, p. 4955–4977, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10668-019-00412-6
- KLINK, J.; SOUZA, M. B. de. Financeirização: conceitos, experiências e a relevância para o campo do planejamento urbano brasileiro. **Cadernos Metrópole**, v. 19, n. 39, p. 379–406, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2236-9996.2017-3902. Acesso em: 22 jun.

2020.

- KRAMER, G. Q.; NOGUEIRA, M. L.; GARCEZ, M. R. Utilização de matrizes numéricas no Estudo de Impacto de Vizinhança: estudo de caso. **Revista de Arquitetura IMED**, Passo Fundo, v. 9, n. 1, p. 126, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.18256/2318-1109.2020.v9i1.3862
- KWADWO, V. O.; SKRIPKA, T. Metropolitan governance and environmental outcomes: does inter-municipal cooperation make a difference? **Local Government Studies**, v. 48, n. 4, p. 771–791, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1080/03003930.2021.1958785. Acesso em: 28 jan. 2023.
- LAVÔR, I. A. de; BRAGA, D. V. V.; LAVÔR, C. S. de. Licenciamento Ambiental Municipal: Um novo desafio para a sustentabilidade no município de Serrita, Pernambuco. *In*: **Multiplicidades do meio ambiente na contemporaneidade**. Rio de Janeiro: Editora e-Publicar, 2022. p. 220–234. *E-book*. Disponível em: https://doi.org/10.47402/ed.ep.c2022226415167. Acesso em: 25 out. 2022.
- LEAL, F. A. Licenciamento Ambiental no município de Jataí: uma ênfase na atividade e produção de aves e suínos. 2019. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Goiás, Jataí, 2019.
- LEÃO-AGUIAR, L.; CAMPOS, L. R.; MORAES, L. R.; BORJA, P. C. Estudo de Impacto de Vizinhança: Instrumento de gestão pública para a cidade de Salvador Bahia. *In*: PLURIS2005, São Carlos. **Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável**. São Carlos: Anais..., 2005. p. 1–12. Disponível em: CD-ROM. Acesso em: 10 fev. 2020.
- LEFF, E. **Ecologia Política: da descontrução do capital à territorialização da vida**. Tradução Jorge Calvimontes. Campinas: Editora da Unicamp, 2021.
- LELES, L. C.; MORAIS, R. de A. Licenciamento Ambiental: Sua aplicabilidade no âmbito municipal. **Ab Origine Cesut em Revista**, Jataí, v. 1, n. 28, p. 1–25, 2019.
- LEMOS, A. F.; SANTOS, W. dos. Estudo de Impacto de Vizinhança como Instrumento Urbanístico Sustentável. **Rev. Fac. Dir. Sul de Minas**, Pouso Alegre, v. 29, n. 2, p. 151–172, 2013.
- LIMA, A. O papel da audiência pública no Licenciamento Ambiental: Estudo de caso em Belo Horizonte. 2015. Dissertação (Mestrado em Direito) Escola Superior Dom Helder Câmara, Belo Horizonte, 2015.
- LIMA, M. M. de; CAVALCANTI, I. L. R.; CRUZ, A. D. da; MOURA, I. A. A. Panorama do Licenciamento Ambienta no município de João Pessoa. *In*: 2019, Campina Grande. **I** Congresso Internacional de Meio Ambiente e Sociedade e III Congresso Internacional de Diversidade do Semiárido. Campina Grande: Anais..., 2019. p. 1–9.
- LIMA, G. F. da C. A institucionalização das políticas e da gestão ambiental no Brasil: avanços, obstáculos e contradições. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 23, p. 121–132, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.5380/dma.v23i0.20948

- LOFTUS, A. Everyday Environmentalism: creating an Urban Political Ecology. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2012.
- LOLLO, J. A. de; RÖHM, S. A. Falhas na legislação de impactos de vizinhança e consequências à qualidade ambiental urbana. **Cetrama (UFBA)**, Salvador, v. 2, n. 2, p. 10–14, 2005 a.
- LOLLO, J. A. de; RÖHM, S. A. Proposta de Matriz para levantamento e avaliação de Impactos de Vizinhança. **Holos Environment**, Rio Claro, v. 5, n. 2, p. 169, 2005 b. Disponível em: https://doi.org/10.14295/holos.v5i2.318
- LOLLO, J. A. de; RÖHM, S. A. Aspectos Negligenciados Em Estudos De Impacto De Vizinhança. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 3, n. 2, p. 31–45, 2005 c.
- LOLLO, J. A. de; RÖHM, S. A. Lotes y conjuntos residenciales como potenciales generadores de impactos de vecindad. **Investigaciones Geográficas**, n. 41, p. 123–143, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.14198/ingeo2006.41.08
- LOLLO, J. A. de; RÖHM, S. A.; MARTINETTI, T. H. Evaluation of neighborhood impacts caused by companies of the high-tech industrial cluster of São Carlos, SP, Brazil. **Journal of Urban and Environmental Engineering**, v. 2, n. 2, p. 41–52, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.4090/juee.2008.v2n2.041052
- LOPES, G. B. D. B.; BERNARDI, J. C. Di. Legislação Ambiental e Urbanística brasileira: Conflitos Ambientais dos grandes empreendimentos imobiliários em Florianópolis. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, v. 19, n. 44, p. 209–229, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.18623/RVD.V19I44.2286. Acesso em: 25 out. 2022.
- MACHADO, K. A.; KRIEGER, E. I. F. As Implicações da Lei Complementar Nº 140 no Licenciamento Ambiental Local em Municipios do Rio Grande do Sul. *In*: 2014, Porto Alegre. **IX Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental**. Porto Alegre: Anais..., 2014. p. 14.
- MACHADO, K. A.; LIPP-NISSINEN, K. H. Sistematização e análise dos questionamentos referentes ao licenciamento ambiental a municipal no Rio Grande do Sul, Brasil, atendidos pelo Programa de Assessoramento Municipal da FEPAM/RS período de 2006 a 2011. **Fepam em Revista**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 13–22, 2012.
- MACHADO, L. B. Licenciamento Ambiental Municipal: Uma análise das práticas e desafios na sua aplicação em municípios da Bahia. 2018. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento) Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.
- MACHADO, L. B.; AGRA FILHO, S. S. Licenciamento Ambiental Municipal: Uma análise dos critérios apreciados pelos órgãos municipais. **Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais**, v. 9, n. 3, p. 46–61, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.9771/gesta.v9i3.44041. Acesso em: 25 out. 2022.
- MACHADO, M. N. da M. Entrevista de Pesquisa: a interação pesquisador/entrevistado. 1. ed. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2002.

- MAEDA, R. de S. O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) como instrumento jurídico de internalização de externalidades: O Caso Guará II, do Distrito Federal. 2015. Dissertação (Mestrado em Direito) Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2015.
- MAFFESSONI, D. **Análise da situação ambiental das indústrias do pólo moveleiro de Bento Gonçalves**. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Minas) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
- MAGRINELLI, E. Consórcio público e licenciamento ambiental: um modelo viável para pequenos municípios. *In*: 2016, Poços de Caldas. **XIII Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas**. Poços de Caldas: Anais..., 2016. p. 7.
- MAIA, B. L. S.; VILHENA, C. M.; LOUREIRO, G. E. Eficiência do processo de licenciamento ambiental na exploração minerária em Marabá: Um estudo de caso. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 6, p. 1–12, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15476
- MALLETT, A.; LIMA BARROS FRANÇA, E.; ALVES, Í.; MILLS, L. Environmental impacts of mining in Brazil and the environmental licensing process: Changes needed for changing times? **The Extractive Industries and Society**, v. 8, n. 3, p. 100952, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.100952. Acesso em: 26 jan. 2023.
- MANN, E. M.; WEISSHEIMER, G.; ALBANO, M. T. F.; BORGES, S. K. Desafios para implementação do Estudo de Impacto de Vizinhança em Porto Alegre. *In*: IBDU2006, São Paulo. **IV Congresso de Direito Urbanístico do Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico**. São Paulo: Anais..., 2006. p. 1–19.
- MARÇAL, H. F.; OLIVEIRA, I. L. de M. C. Vantagens da descentralização do licenciamento ambiental para os municípios goianos com menos de 20 mil habitantes. **Revista Eletrônica de Educação da Faculdade Araguaia**, Goiânia, v. 9, p. 269–286, 2016.
- MARCOMINI, L. P. Avaliação de impacto ambiental do cemitério Jardim dos Lírios do município de Bauru SP. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho —, Bauru, 2012.
- MARCONI, I. C.; BORINELLI, B.; CAPELARI, M. G. M. A Descentralização do Licenciamento Ambiental no Estado do Paraná: o caso de Londrina PR Decentralization of Environmental Licensing in the State of Paraná: the Case of Londrina PR. *In*: 2012, Ponta Grossa. **Congresso Internacional de Administração**. Ponta Grossa: Anais..., 2012. p. 1–12.
- MARICATO, E. The Statute of the Peripheral City. *In*: **The City Statute of Brazil: A Commentary.** São Paulo: Cities Alliances/Ministry of Cities Brazil, 2010. p. 5–22. *E-book*. Disponível em: www.unhabitat.org. Acesso em: 4 fev. 2022.
- MARICATO, E. **Brasil, Cidades: Alternativas para a crise urbana**. 4. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2011 a.
- MARICATO, E. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias : O planejamento Urbano no Brasil. *In*: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. (org.). A cidade do pensamento único. 6. ed. Petrópolis: Etidora Vozes, 2011 b. p. 121–192.

- MARICATO, E. **Para entender a Crise Urbana**. 1. ed. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2015.
- MAROSTICA, L. M. da F. **Gestão ambiental municipal: o licenciamento como ferramenta de controle para o município de Maringá/PR**. 2003. Dissertação (Mestrado em Geografia) UEM, Maringá, 2003.
- MAROSTICA, L. M. da F.; ANGELIS NETO, G. de; ANGELIS, B. L. de;; MAROSTICA, F. B. O uso do Licenciamento Ambiental Municipal como instrumento de controle em áreas urbanas. *In*: 2005, São Paulo. **X Encontro de Geógrafos da América Latina**. São Paulo: Anais..., 2005. p. 8600–8627. Disponível em:
- http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Procesosambientales/Usoderecurso s/27.pdf. Acesso em: 28 abr. 2022.
- MARQUES, A. L.; SILVA, C. F. e. O estudo de impacto de vizinhança (EIV) como estratégia de requalifcação urbana: o caso do Distrito Federal. **Paranoá: cadernos de arquitetura e urbanismo**, Brasília, n. 14, p. 83–94, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n14.2015.16939
- MARQUES, J. da S. Estudo de impacto de vizinhança: uma análise crítica feita por meio dos relatórios de impacto de vizinhança apresentados no DF. 2010. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: http://repositorio.unb.br/handle/10482/7366. Acesso em: 4 nov. 2022.
- MARTÍNEZ-ALIER, J. Ecologismo dos Pobres. 2. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2018.
- MARTINS JUNIOR, W. P.; LIMA, M. I. L. S. de. A Obrigatoriedade do Estudo de Impacto de Vizinhança e a Omissão Legislativa Municipal. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 13, n. 27, p. 157, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.18623/rvd.v13i27.825
- MASELLI, L. Z. Ferramentas para licenciamento paramétrico de projetos de empreendimentos habitacionais de interesse social. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021.
- MATHEUS, R.; VIANA, L. M. C. Conflito de competência em sede de Licenciamento Ambiental no município de Manaus. **Hiléia: Revista do Direito Ambiental da Amazônia**, n. 18, p. 231–248, 2012.
- MATOSO, F. P.; FERREIRA, G. L. B. V. A exigência do Estudo de Impacto de Vizinhança como ferramenta de democracia e função social da propriedade. **Revista Jurídica Direito**, **Sociedade e Justiça**, Dourados, v. 6, n. 1, p. 32–46, 2018.
- MEDEIROS, C. F. de. **Vulnerabilidades na cidade: o estudo de impacto de vizinhança** (**EIV**) **e as desigualdades socioambientais**. 2021a. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230901. Acesso em: 16 nov. 2022.
- MEDEIROS, C. F. de; KÓS, J. R.; FAUTH, G. O conceito de vizinhança na legislação urbana brasileira e sua aplicação nos Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) em Florianópolis/SC.

- **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 14, n. e20220020, p. 1–22, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.014.e20220020. Acesso em: 16 nov. 2022.
- MEDEIROS, S. B. Instrumentos Urbanísticos em Araraquara no pós-estatuto da Cidade. 2021b. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) UFSCar, São Carlos, 2021.
- MEIRA, S. I. de. Planejamento e gestão urbanos em sorocaba-sp: Análise das políticas públicas de habitação popular. **RA'E GA O Espaco Geografico em Analise**, Curitiba, v. 10, n. 12, p. 59–72, 2006.
- MELO, M. R. da S. *et al.* Panorama no processo de licenciamento ambiental na atividade de suinocultura no município de Parauapebas PA. **REVISTA CIENTÍFICA FAMAP**, v. 2, n. 02, 2022. Disponível em:
- https://revistacientifica.faculdadefamap.edu.br/revista/article/view/27. Acesso em: 25 out. 2022.
- MENDES, P. A. B. Contribuição para a avaliação do licenciamento ambiental e da avaliação de impactos ambientais no Brasil: o caso do Conselho Municipal de Belo Horizonte MG. 2007. Dissertação (Mestrado em geografia) Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- MENDEZ, G. D. P.; CARDOSO JÚNIOR, R. A. F. Obstacles to municipal environmental licensing Analysis of the main difficulties and obstacles in the environmental licensing procedures of municipalities. **Ciência e Natura**, v. 40, p. 35, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.5902/2179460X29442. Acesso em: 10 out. 2019.
- MENEGON, B. C. B.; MARQUES, J.; TOREZZAN, J.; BRUN, L. R.; MORATELLI, F. A.; COSTA, L. C. Análise de Impacto de Vizinhança: Estudo de Caso do Loteamento de Interesse Social Jardim Santa Marta no Município de Guarantã do Norte MT. Nativa Revista de Ciências Sociais do Norte de Mato Grosso, v. 10, n. 1, p. 144, 2022. Disponível em: https://www.revistanativa.com.br/index.php/nativa/article/view/424. Acesso em: 25 out. 2022.
- MERÍCIA, E. J. de. **cEstudo de Impacto de Vizinhança: diferentes experiências de regulamentação e aplicação em municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte/ MG**. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018. Disponível em: https://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/10527. Acesso em: 10 ago. 2022.
- MIRANDA, E. P. A. de; ALMEIDA, R. F. R.; BARROS, R. G.; PASQUALETTO, A.; BARBARA, V. F. Análise da demanda por Estudos de Impacto de Vizinhança em Goiânia (GO). **Revista Baru Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos**, Goiânia, v. 7, n. 2, p. 13, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.18224/baru.v7i2.8222
- MIRANDA, R. N. de. Os estudos de impacto e seus reflexos na construção e execução dos planos diretores. 2010. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade Católica de Santos, Santos, 2010.
- MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **Journal of Clinical**

- **Epidemiology**, v. 62, n. 10, p. 1006–1012, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.005. Acesso em: 17 abr. 2022.
- MOLINA JR, V. E. Estudo de Impacto de Vizinhança: Avaliação de Impactos Gerados por supermercados em cidades de portes diferentes. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.
- MOLINA JR, V. E.; LOLLO, J. A. de; STANGANINI, F. N. Estudo De Impacto De Vizinhança: Metodologia para caracterizaçãode Impactos causados por Supermercados em Ribeirão Preto-SP. *In*: SIMPGEU2012, Maringá. **III Simpósio de Pós-graduação em Engenharia Urbana**. Maringá: Anais..., 2012. p. 11.
- MOLINA JR, V. E.; STANGANINI, F. N.; GONÇALVES NETO, P. S.; LOLLO, J. A. de; RÖHM, S. A. Estudo De Impacto De Vizinhança Aplicado a Supermercados Na Cidade De São Carlos Sp, Brasil. *In*: 2010, Faro. **Pluris**. Faro: Anais..., 2010.
- MOMM, S. I.; PIPER, J.; DENALDI, R.; FREITAS, S. R.; FONSECA, M. de L. P.; OLIVEIRA, V. E. de. Integration of urban and environmental policies in the metropolitan area of São Paulo and in Greater London: the value of establishing and protecting green open spaces. **International Journal of Urban Sustainable Development**, v. 5, n. 1, p. 89–104, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1080/19463138.2013.777671
- MONTE, E. A. do. **Avanços e Desafios da municipalização do Licenciamento Ambiental no Estado de Pernambuco**. 2018. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, 2018.
- MONTEIRO, C. da S. Municipalização do licenciamento ambiental como instrumento de descentralização de Políticas Ambientais: o caso de Macaé RJ. 2009. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2009.
- MONTEIRO, L. de O. **Espacialidades e especificidades: as operações urbanas consorciadas como ferramenta de planejamento e de gestão do espaço**. 2014. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.
- MONTREZOR, D. P.; BERNARDINI, S. P. Planejamento e desenho urbanos: uma conciliação possível? **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 11, p. 1–34, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180133
- MORAES, A. R.; SOUZA, R. P. Análise da gestão ambiental no município de Mundo Novo/MS. **V Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**, n. 2001, p. 1–5, 2014.
- MORAES, A. F. de. Análise dos processos de definição utilizados pelas prefeituras, para o local de implantação de equipamentos urbanos comunitários (EUCs), em municípios do estado de Santa Catarina. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.
- MORAES, I. R. de. Cidades Portuárias Sustentáveis Integração Porto/Cidade Veículo para Sustentabilidade. 2008. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade Católica de

- Santos, Santos, 2008.
- MORAES, I. R. De. O processo de urbanização e o estudo de impacto de vizinhança EIV. *In*: CONPEDI2007, Florianópolis. **XVI Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito**. Florianópolis: Anais..., 2007. p. 1611–1622.
- MORAES, L. C. Licenciamento Ambiental: Do Programático ao Pragmático. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 28, n. 2, p. 215–226, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-451320160203
- MOREIRA, A. C. M. L. Relatório De Impacto De Vizinhança. **Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, São Paulo, n. 18, p. 13–25, 1992.
- MOREIRA, A. C. M. L. Parâmetros para elaboração do Relatório de Impacto de Vizinhança. **Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, n. 7, p. 109, 1999 a.
- MOREIRA, A. C. M. L. Megaprojetos e ambiente urbano: Parâmetros para elaboração do relatório de impacto de vizinhança. **Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, n. 7, p. 109–120, 1999 b. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i7p109-120
- MOREIRA, M. A. de M. Legalidade e legitimidade no Licenciamento Ambiental de emprendimentos de impacto de iniciativa do poder público municipal em Belo Horizonte. 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- MOTA, M. J. P. da; PEREIRA, D. Q.; PEREIRA, V. P. Direito Ambiental das Cidades: novas perspectivas acerca da sustentabilidade das regiões urbanas. **Revista de Direito da Cidade**, v. 2, n. 1, p. 60–79, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.12957/rdc.2007.11289
- MOURA, R. Os riscos da cidade-modelo. *In*: ACSELRAD, H. (org.). **A duração das cidades: Sustentabilidade e risco nas políticas urbanas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009. p. 219–254.
- MOURÃO, A. A.; FIGUEIREDO, L. G.; BARROS, R. G.; PASQUALETTO, A.; BÁRBARA, V. F. TRAJETÓRIA DOS ESTUDOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA EM GOIÂNIA, GO. **Revista Baru Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos**, Goiânia, v. 5, n. 2, p. 275, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.18224/baru.v5i2.6296
- NASCIMENTO, D. T.; BURSZTYN, M. A. A. Análise de conflitos socioambientais: atividades minerárias em comunidades rurais e Áreas de Proteção Ambiental (APA). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 22, n. 0, p. 65–82, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.5380/DMA.V22I0.20348. Acesso em: 27 jan. 2023.
- NASCIMENTO, D. T. do. **O papel dos conflitos socioambientais e de fenômenos climáticos extremos no fortalecimento da gestão ambiental municipal no Sul Catarinense**. 2010. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

- NASCIMENTO, D. T. do; BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da gestão ambiental: análise do processo de criação de organizações municipais de meio ambiente no sul catarinense. **Revista do Serviço Público**, v. 62, n. 2, p. 185–208, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.21874/RSP.V62I2.68. Acesso em: 28 jun. 2022.
- NASCIMENTO, W. H. S. do. Impactos ambientais provocados pela implantação de loteamentos urbanos na área de proteção ambiental Tarumã/Ponta Negra no município Manaus-AM. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2009.
- NASCIMENTO, F. A disciplina jurídica do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança e sua exigibilidade em face do direito de Construir. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 1–49, 2013.
- NASCIMENTO, I. S. Shopping Center e impacto de vizinhança: Um estudo da implantação do Center Shopping em Uberlândia. *In*: ENANPUR2005a, Salvador. **XI Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e pesquisa em Planejamento Urbano e Territorial**. Salvador: Anais..., 2005. p. 1–18. Disponível em: http://www.xienanpur.ufba.br/421.pdf
- NASCIMENTO, I. S. Shopping Center e paisagem urbana em Uberlândia: Uma Metodologia de Impacto de Vizinhança. *In*: 2005b, Uberlândia. **X Encontro de Geógrafos da América Latina**. Uberlândia: Anais..., 2005. p. 10042–10068. Disponível em: http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Geografiaturistica/16.pdf
- NASCIMENTO, T.; ABREU, E. L.; FONSECA, A. Decentralization of Environmental Licensing and Impact Assessment in Brazil: Literature and Regulatory Reviews. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 23, p. 1–22, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180266r2vu202011ao
- NASCIMENTO, T.; FONSECA, A. Opinião de gestores e analistas ambientais sobre a municipalização do Licenciamento Ambiental: Uma sondagem nacional. *In*: CBAI2016, Ribeirão Preto. **3º Congresso Brasileiro de Avaliação de Impacto Ambiental**. Ribeirão Preto: Anais..., 2016. p. 515–522.
- NASCIMENTO, T.; FONSECA, A. A descentralização do licenciamento ambiental na percepção de partes interessadas de 84 municípios brasileiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 43, p. 152–170, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.5380/dma.v43i0.54177
- NASCIMENTO, T. R. da S. **Impacto local, desafios nacionais: a descentralização do licenciamento ambiental na federação brasileira**. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2018.
- NAVI, G. A. N. O Estudo Prévio De Impacto De Vizinhança (EPIV) E Suas Exigências No Município De Maringá Paraná. **Geoingá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia**, Maringá, v. 3, n. 1, p. 108–129, 2011.
- NECKEL, A.; POLTRONIERI, V.; MACHADO, R. V.; MEDEIROS, S. De; GONÇALVES,

- T. Estudo de Impacto de Vizinhança em uma área particular na cidade de Passo Fundo/RS-Brasil. *In*: IBEAS2015, Porto Alegre. **VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Porto Alegre: Anais..., 2015. p. 1–5.
- NERY, M. da S. O licenciamento ambiental de postos revendedores de combustíveis no Município de Salvador/ BA: análise crítica do marco jurídico vigente. 2013. Dissertação (mestrado) Universidade Católica do Salvador, Salvador, 2013.
- NOGUEIRA, C. S. A importância da elaboração do estudo de impacto de vizinhança no desenvolvimento e planejamento urbano. *In*: 2019, Londrina. **Congresso Internacional de Política Social e Serviço Social: desafios contemporâneos**. Londrina: Anais..., 2019. p. 1–15.
- OLIVEIRA, A. M.; COSTA, H. S. de M. A trama verde e azul no planejamento territorial: aproximações e distanciamentos. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 538, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.22296/2317-1529.2018v20n3p538
- OLIVEIRA, C. A. De. Estudo de Impacto de Vizinhança: um aspecto da função social da propriedade. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 206–225, 2011 a.
- OLIVEIRA, C. A. de; ARAUJO JR, M. E. de. O Estudo de Impacto de Vizinhança como instrumento de política pública urbana. *In*: CONPEDI2007, Florianópolis. **XVI Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito**. Florianópolis: Anais..., 2007. p. 1408–1425. Disponível em: https://doi.org/978-85-87995-80-3
- OLIVEIRA, C. M. De. A importância do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para o desenvolvimento dustentável da cidade de Maringá–PR. **Maiêutica**, Indaial, v. 2, n. 1, p. 7–20, 2014.
- OLIVEIRA, D. B. B. de. **Licenciamento ambiental: Aplicabilidade pelos municípios**. 2006. Disertação (Mestrado em Direito) Centro Universitário Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2006.
- OLIVEIRA, H. A. de; PALMERSTON, S. C. E.; TEJERINA-GARRO, F. L. O Licenciamento Ambiental de empreendimentos turísticos utilizadores de águas termais em Caldas Novas (GO): Mecanismo ou entrave para a sustentabilidade? **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, v. 19, n. 44, p. 371–407, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.18623/RVD.V19I44.2224. Acesso em: 25 out. 2022.
- OLIVEIRA, I. de. A perspectiva do licenciamento ambiental municipal em Piracicaba, SP: implicações nas estruturas organizacionais e financeiras da Secretaria de Defesa do Meio Ambiente SEDEMA. 2011b. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Metodista de Piracicaba, Santa Bárbara D'Oeste, 2011.
- OLIVEIRA, J. F. M. de; LOMBA, J. F. Estudo Prévio de Impacto De Vizinhança e Função Social da Propriedade Urbana: Problematização e análise jurisprudencial do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. **Revista Digital de Direito Administrativo**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 666, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.2319-0558.v2i2p666-690

- OLIVEIRA, K. G. M. de. A contribuição do licenciamento ambiental na gestão de qualidade do ar: estudo de caso município de Candeias-BA. 2012. Mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento) Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.
- OLIVEIRA, F. D.; BARROS, V. C. C. de; BORGES, L. A. C.; COSTA JR., J. E. V.; MARQUES, R. T. Impedimentos e motivações da descentralização do licenciamento ambiental em Minas Gerais. **Revista Espaço e Geografia**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 407–436, 2019.
- OLIVEIRA, H. M. C.; CARVALHO, T. A. de; BANDEIRA, T. O. Gestão e licenciamento ambiental no município de Paraíso do Tocantins TO: um breve estudo da política ambiental municipal. *In*: RODRIGUES, J. C. (org.). **Engenharia de materiais e meio ambiente: reciclagem, sustentabilidade, novos processos e desafios**. Ponta Grossa: Aya Editora, 2022. p. 104–119. Disponível em: https://doi.org/10.47573/aya.5379.2.86.07
- OLIVEIRA, R. M. O licenciamento ambiental pelos municípios: uma análise sobre o federalismo cooperativo adotado pela Constituição Federal. 2011c. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.
- PAGOTTO, M. E.; PIZELLA, D. G. Municipalização do licenciamento ambiental: uma análise institucional, tendo como estudo de caso o município de Três Lagoas, MS. *In*: 2017, Campo Grande. **VIII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Campo Grande: Anais..., 2017. p. 1–5.
- PALMERSTON, S. C. E. Legislação, licenciamento ambiental e turismo: os desafios da sustentabilidade e da ecoeficiêcia no uso dos recursos hidrotermais em Caldas Novas-GO. 2020. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Sociedade) Universidade Estadual de Goiás, Morrinhos, 2020.
- PANTA, V. M. Municipalização dos sistemas de licenciamento ambiental: estudos de caso na região do Vale do Rio Pardo RS. 2006. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2006.
- PASQUALETTO, A.; QUEIROZ, G. de C. C.; ALVES, O. R.; BANDEIRA, O. A. Shopping Passeio das Águas: análise do estudo de impacto de vizinhança e o sentimento dos moradores. **Revista Baru Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos**, Goiânia, v. 1, n. 1, p. 81, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.18224/baru.v1i1.4464
- PASQUOTTO, G. B.; SILVA, P. F. F. da; SOUSA, L. de S. e; SILVA, M. S. M. da. A expansão urbana de Americana e a questão regional. **Rua**, v. 20, n. 2, p. 144, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.20396/rua.v20i2.8638925
- PAULINO, E. T. Limites e possibilidades do Estudo de Impacto de Vizinhança para o cumprimento da função social da propriedade no Brasil. *In*: 2010, Buenos Aires. **XI Colóquio Internacional de Geocrítica**. Buenos Aires: Anais..., 2010. p. 1–13. Disponível em: http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/geo\_bkp/geocritica2010/606.htm
- PAULINO, E. T. Estudo de Impacto de Vizinhança: alguns apontamentos a partir do caso de Londrina PR. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, v. 2, n. 33, p. 146–169, 2011.

- PAULO, J. de M. Análise de Estudos de Impacto de Vizinhança e aplicação de termo de referência nos municípios de Araucáia, Ponta Grossa e São José dos Pinhais. 2017. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente Urbano e Industrial) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.
- PAUSE, C. N.; STURZA, J. A. I. Aplicação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) Em Rondonópolis/MT: Da omissão legislativa ao prejuizo ambiental coletivo. *In*: 2018, Londrina. **I Simpósio Nacional de Geografia e Gestão Territorial e XXXIV Semana de Geografia da Universidade Estadual de Londrina**. Londrina: Anais..., 2018. p. 49–61. Disponível em: https://doi.org/10.22533/at.ed.7261911074
- PEDRAZZI, F. J. de M. **Metodologia para avaliação de desempenho ambiental em condomínios fechados**. 2014. Tese (Doutorado em Geociências e Meio Ambiente) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2014.
- PEGORARO, D. B. A implementação institucional do Estudo de Impacto de Vizinhança e as práticas consolidadas de outros estudos de impacto. 2010. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- PEREIRA, A. P. M. S. Uma abordagem acerca do impacto de vizinhança e do estudo prévio de impacto ambiental como instrumentos de defesa do meio ambiente urbano. *In*: CONPEDI2006, Manaus. **XIV Congresso do Conselho Nacional de Pesquisa e Pósgraduação em Direito**. Manaus: Anais..., 2006. p. 14. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/XIVCongresso/139.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.
- PEREIRA, B. da C. P. C. O Plano Ambiental Municipal de Rio Grande, RS, no estabelecimento da governança costeira. 2012. Dissertação (Mestrado em Gerenciamento Costeiro) Universidade Federal de Rio Grande, Rio Grande, 2012.
- PEREIRA, P. C.; BRASIL, F. da C.; FIGUEIRA, T. A.; PAIVA, D. Municipalização do Licenciamento Ambiental na região do Médio Vale do Paraíba do Sul no estado do Rio de Janeiro. *In*: IBEAS2011, Londrina. **II Congresso Brasileiro de de Gestão Ambiental**. Londrina: Anais..., 2011. p. 1–5.
- PERES, R. B.; CASSIANO, A. M. Inter-relações entre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e Estudo de Impacto Ambiental (EIA): perspectivas e contribuições às políticas públicas ambientais urbanas. *In*: ENANPUR2017, São Paulo. **XVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**. São Paulo: Anais..., 2017. p. 1–20. Disponível em: http://www.anpur.org.br/ojs/index.php/anaisenanpur/article/view/1568. Acesso em: 4 maio. 2022.
- PERES, R. B.; CASSIANO, A. M. O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) nas regiões Sul e Sudeste do Brasil: avanços e desafios à gestão ambiental urbana. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 11, p. 1–15, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180128
- PERES, R. B.; CASSIANO, A. M.; GONCALVES, M. P.; LUCARELLO, M. R. Análise da

- regulamentação de Estudos de Impacto de Vizinhança (EIVs) em municípios brasileiros. *In*: SINGEURB2017, São Carlos. **I Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana**. São Carlos: Anais..., 2017. p. 389–400.
- PERES, R. B.; SCHENK, L. B. M. Landscape planning and climate changes: a multidisciplinary approach in São Carlos (SP). **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 24, n. e01772, p. 1–26, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20190177r2vu202111ao
- PERES, R. B.; SILVA, R. S. da. Interfaces of urban environmental management and regional management: analysis of the relationship between Municipal Master Plans and Watershed Plans. **URBE Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 5, n. 480, p. 13, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.7213/urbe.05.002.SE01. Acesso em: 4 nov. 2022.
- PEREZ, F. de M. **Regime jurídico do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança**. 2008. Dissertação (Mestrado em Direito) Prontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.
- PILOTTO, A. S.; SANTORO, P. F.; FREITAS, J. C. De. Estudo de Impacto de Vizinhança: desafios para sua regulamentação frente ao caso de São Paulo. *In*: IBDU2013, São Paulo. **VII Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico**. São Paulo: Anais..., 2013. p. 1–20.
- POLIZEL, J. O uso do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) como instrumento de Avaliação de Impacto no planejamento de cidades. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) Universidade de São Paulo, São Carlos, 2018.
- PONTES, J. C. de. Impactos de Vizinhança proporcionados pelo desmonte de rocha com uso de explosivos: Estudo de Caso. 2013. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2013.
- PONTES, J. C. de; FARIAS, M. S. S.; LIMA, V. L. A. Mineração e seus reflexos socioambientais: Estudo de Impactos de Vizinhança (EIV) causados pelo desmonte de rochas com uso de explosivos. **POLÊM!CA**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 77–90, 2013. Disponível em: https://doi.org/https://doi.org/10.12957/polemica.2013.5277
- PORTANOVA, R. S.; CHRISTMANN, L. L. Processos de Definição dos Riscos no Licenciamento Ambiental do OSX-Estaleiro/SC: uma perspectiva das comunidades envolvidas. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 36, n. 70, p. 281–314, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.5007/2177-7055.2015v36n70p281
- PORTO, R. G. Estudo de Impacto Ambiental versus Estudo de Impacto de Vizinhança: análise comparativa à luz da legislação pátria na perspectiva de cidades sustentáveis. 2008. Dissertação (Mestrado em Direito ) Prontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.
- PREARO JR, P.; BARROS, S. R. A análise da descentralização do licenciamento ambiental no município do Rio de Janeiro: uma contribuição no aprimoramento da gestão ambiental das empresas. *In*: 2013, Rio de Janeiro. **IX Congresso Nacional de Excelência em Gestão**. Rio de Janeiro: Anais..., 2013. p. 1–18.

- PRESTES, V. B. A necessidade de compatibilização das licenças ambiental e urbanística no processo de municipalização do Licenciamento Ambiental. **Revista de Direito Ambiental**, v. 34, p. 84–96, 2004.
- PRESTES, V. B. Plano Diretor e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV). **Revista de Direito Ambiental**, v. 37, p. 80–95, 2005. Disponível em:

http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu\_doc/vanesca2-pd-eiv.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.

- PRESTES, V. B. Plano Diretor, Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV): um diálogo. **Revista de Direito Ambiental**, v. 42, n. abr/jun, p. 241–258, 2006.
- PRESTES, V. D.; BARBOSA, Y. V.; ROLNIK, R. Plano Diretor e Estudo de Impacto de Vizinhança. *In*: SCHASBERG, B.; PINHEIRO, O. M. (org.). **Plano Diretor Participativo: guia para a elaboração pelos municípios e cidadãos.** Brasília: Ministério das Cidades: CONFEA, 2004. p. 112–125.
- QUEIROZ, A. O.; SALVADOR, N. N. B.; FERNANDES, R. A. S. Estudo de Impacto de Vizinhança como caminho à Sustentabilidade Urbana. *In*: 2018, Vila Velha. **Congresso Internacional Sustentabilidade Urbana 14ª Jornada Urbenere e 2ª Jornada Cires**. Vila Velha: Anais..., 2018. p. 235–244. Disponível em: https://doc-08-ac-docs.googleusercontent.com/docs/securesc/eqehbgtiotrs3ah5okmcgac433173vu2/cola55l2qf1 3fva6gl9db8op7d3gr1dh/1550952000000/14194181539234438788/09033935423684857806/1phvlXZb1badnu0O-3f4xIxRA4ySsA56g?nonce=nlj79vj00e4ga&user=090339354236848
- QUEIROZ, I. N. L. F. de. Percepções no processo de licenciamento de empreedimentos em energia eólica e conflitos socioambientais no município de São Miguel do Gostoso. 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.
- RAMALHO JR, G. S. A tutela jurídica do patrimônio histórico e cultural: o exemplo do centro histórico de João Pessoa. 2016. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade Católica de Santos, Santos, 2016. Disponível em: http://biblioteca.unisantos.br:8181/handle/tede/2541. Acesso em: 4 maio. 2022.
- RATES, A. W.; DALLACOSTA, G. O exercício do Licenciamento Ambiental Municipal. *In*: QUERUBINI, A.; BURMANN, A.; ANTUNES, P. de B. (org.). **Direito Ambiental e os 30 anos da Constituição de 1988**. Londrina: Thoth Editora, 2018. p. 33–51.
- REIS, R. F. dos. EIA e EIV: Uma abordagem teórica e normativa. *In*: SIMPGEU2009, Maringá. **Simpósio de Pós-graduação em Engenharia Urbana**. Maringá: Anais..., 2009. p. 1–11. Disponível em: http://www.dec.uem.br/eventos/ii\_simpgeu/arquivos/Trabalhos/72.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.
- REIS, J. E. de A. O Papel dos Estudos de Impacto de Vizinhança na construção da função social da cidade. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 8, n. 15, p. 97–110, 2011. Disponível em: https://doi.org/https://doi.org/10.18623/rvd.v8i15.76
- REIS JR, A. S.; CANEZIN, C. C.; BELIZÁRIO, S. M. R. Operações Urbanas Consorciadas:

- Estudos de Impacto de Vizinhança Gestão democrática da Cidade. **Revista Jurídica Cesumar**, v. 2, n. 1, p. 87–112, 2002.
- REIS, M. M. Licenciamento ambiental municipal: instrumento garantidor da realização do desenvolvimento sustentável. 2012. Dissertação (Mestrado em Direito) Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2012.
- RIANI, R. S. R.; TRINDADE, A. G. Relação Porto e Cidade: Estudo de Impacto de Vizinhança nas Instalações Portuárias na Cidade de Santos/SP. *In*: CONPEDI2015, Belo Horizonte. **XXIV Congresso do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito**. Belo Horizonte: Anais..., 2015. p. 522–539.
- RIBAS, A. A.; KÖHLER, A.; COSTA, A. B. da. Municipalização do licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul. **Caderno de Pesquisa**, Santa Cruz do Sul, v. 25, n. 1, p. 60–73, 2013.
- RIBEIRO, M. S. dos S. **Descentralização da Gestão Ambiental e Licenciamento na Amazônia: o caso do município de Laranjal do Jari (AP)**. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental) Universidade Federal do Pará, Macapá, 2016.
- RIBEIRO, M. S. dos S.; FARIAS, A. L. A. de. Desenvolvimento, Descentralização da Gestão Ambiental e Licenciamento na Amazônia. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, n. 54, p. 279–297, 2021. Disponível em: https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.279-297
- ROCHA, C. P. F.; FONSECA, A. Simulations of EIA screening across jurisdictions: exposing the case for harmonic criteria? **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 35, n. 3, p. 214–226, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1080/14615517.2016.1271537
- ROCHA, M. S. S. da. **Cemitérios e sustentabilidade: a elaboração de um termo de referência-modelo para o licenciamento ambiental**. 2018. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) UFMG, Belo Horizonte, 2018.
- RODRIGUES, J. C.; RODRIGUES, J. C. Política territorial no oeste do estado do Pará: identificação, análise e relação da política pública portuária no município de Itaituba. **Revista Geográfica Acadêmica**, Boa Vista, v. 10, n. 1, p. 27–43, 2016.
- RODRIGUES, M. A. G. Estudo ambiental e da efetividade do sistema de licenciamento do município de Caraguatatuba como instrumento de gestão. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) Universidade Camilo Castelo Branco, Fernandópolis, 2015.
- RODRIGUES, O. de O. A.; LOUREIRO, C. de O. O Licenciamento Ambiental dos Postos de distribuição de combustíveis no município de Belo Horizonte Mg Brasil . *In*: 2002, Florianópolis. **XII Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas**. Florianópolis: Anais..., 2002. p. 1–11.
- RODRIGUES, R. M.; CABRAL, N. R. A. J. Análise do Estudo de Impacto de vizinhança (EIV) na legislação urbanística do município de Fortaleza-CE. *In*: CBAI2018, Fortaleza. **4º Congresso Brasileiro de Avaliação de Impacto**. Fortaleza: Anais..., 2018. p. 1–9.

- ROLNIK, R. Democracia no fio da navalha: limites e possibilidades para a implementação de uma agenda de Reforma Urbana no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 11, n. 2, p. 31–50, 2009. Disponível em: https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22296/2317-1529.2009v11n2p31
- ROLNIK, R.; SCHVARSBERG, B.; PINHEIRO, O. M. **Plano diretor participativo**. Brasília: Ministério das Cidades, 2005.
- ROSA, A. M. da. Estudo de Impacto de Vizinhança: perspectiva de aplicação nos licenciamentos ambientais na cidade de Porto Alegre (RS). **Revista Atitude**, Porto Alegre, n. 11, p. 83–90, 2012.
- ROZA, J. P. Aperfeiçoamento na análise de processos de Licenciamento Ambiental no município de Itapemiri-ES através da Impantação do Sistema de Informação e Diagnóstico (SID). *In*: IBEAS2015, Porto Alegre. **VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Porto Alegre: Anais..., 2015. p. 1–7.
- RUARO, R.; ALVES, G. H. Z.; TONELLA, L.; FERRANTE, L.; FEARNSIDE, P. M. Loosening of environmental licensing threatens Brazilian biodiversity and sustainability. **DIE ERDE Journal of the Geographical Society of Berlin**, v. 153, n. 1, p. 60–64, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.12854/ERDE-2022-614. Acesso em: 11 jul. 2022.
- SÁ, G. B. de; DANTAS, I. A. M.; SOUSA, F. F. de. Licenciamento ambiental para empreendimentos no município de Cajazeiras, Paraíba. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 13, n. 2, p. 229, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.18378/rvads.v13i2.5404
- SÁ, T. L. de; CASTRO, G. G. P. de. Municipalização do Licenciamento Ambiental: Uma Análise do Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru Bahia. **International Journal of Advanced Engineering Research and Science**, v. 8, n. 8, p. 323–334, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.22161/jjaers.88.36. Acesso em: 25 out. 2022.
- SAMPAIO, L. Estudo de Impacto de Vizinhança: sua pertinência e delimitação de sua abrangência em face de outros estudos ambientais. 2005. Monografia (Especialização em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável) Universidade de Brasília, Brasília, 2005.
- SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Texto, 2013.
- SÁNCHEZ, L. E.; FONSECA, A.; MONTANO, M. Proposta de Lei Geral do Licenciamento Ambiental: Análise crítica e propositiva do projeto de lei à luz das boas práticas internacionais e da literatura científica. Waterloo: School of Environment, Resources and Sustainability, University of Waterloo, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.13140/RG.2.2.10309.81121.
- SANJUAN, M. M. T. Caracterização dos elementos fundamentais para efetivação da municipalização do Licenciamento Ambiental. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana e Ambiental) Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.
- SANT'ANNA, I. A. de C. M. Estudo de impaco de vizinhança: o perfil da cidade. **Revista de**

- **Direito da Cidade**, v. 2, n. 1, p. 45–59, 2007.
- SANTANA, L. A. F.; MARINHO, M. M. de O.; AGRA FILHO, S. S. Estudo de Impacto de Vizinhança para Salvador. *In*: 2007, Belo Horizonte. **24° Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental.** Belo Horizonte: Anais..., 2007. p. 1–12.
- SANTILLI, C. A.; ABREU, E. L.; PERES, R. B. Análise da evolução da regulamentação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) no Município de São Carlos , SP. *In*: PLURIS2021, Evento Digital. **9º Congresso Luso-brasileiro para o Planjejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável**. Evento Digital: Anais..., 2021. p. 1–13. Disponível em: https://pluris2020.faac.unesp.br/Paper1013.pdf
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 7.733, de 14 de outubro de 1998.**: Dispões sobre a Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental, 1998.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto nº 14.300, de 26 de abril de 1999**: REGULAMENTA a Lei nº 7.733 de 14 de outubro de 1998, no que se refere aos procedimentos de fiscalização e atribuição de penalidades., 1999a.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto nº 14385, de 16 de Agosto de 1999**. REVOGADA. : DISPÕE sobre o licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos, regulamentando a Lei nº 7.733 de 14 de outubro de 1998 e dá outras providências., 1999b.
- SANTO ANDRÉ. Lei nº 7.868, de 19 de julho de 1999Santo André: AUTORIZA o Município de Santo André a firmar convênio com o Estado de São Paulo objetivando o repasse ao Município de atribuições de fiscalização e licenciamento ambiental., 1999c.
- SANTO ANDRÉ. Lei nº 8.081, de 20 de Julho de 2000: DISPÕE sobre a obrigatoriedade de apresentação de estudo e relatório de impacto na vizinhança para o licenciamento e aprovação de projetos de obras, equipamentos e atividades, e dá outras providências., 2000a.
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 7.871, de 20 de julho de 2000.** Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econô- mico do Litoral Oriental do Rio Grande do Norte e dá outras providências. : DISPÕE sobre a obrigatoriedade de apresentação de estudo e relatório de impacto na vizinhança para o licenciamento e aprovação de projetos de obras, equipamentos e atividades, e dá outras providências., 2000b.
- SANTO ANDRÉ. Lei n° 8.498 de 21 de maio de 2003: AUTORIZA a celebração de convênio entre o Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André SEMASA e a CETESB Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, com a interveniência do município de Santo André, e dá outras providências., 2003a.
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 8.586, de 15 de dezembro de 2003**: ALTERA a Lei nº 7.733, de 14 de outubro de 1998, que dispõe sobre a Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental, e dá outras providências., 2003b.
- SANTO ANDRÉ. **Lei N° 8.696 de 17 de dezembro de 2004**: INSTITUI o novo Plano Diretor do município de Santo André, nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do capítulo III da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 Estatuto da Cidade e do Título V, Capítulo III, da Lei Orgânica do Município de Santo, 2004a.

- SANTO ANDRÉ. **Decreto n° 15.091 de 08 de julho de 2004**: DISPÕE sobre os procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades, atendido o disposto na Lei Municipal nº 7.733, de 14 de outubro de 1998., 2004b.
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 8.660 de 14 de julho de 2004**: ALTERA a Lei nº 7.733, de 14 de outubro de 1998, que dispõe sobre Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental e dá outras providências., 2004c.
- SANTO ANDRÉ. **Lei Nº 8.836 de 10 de maio de 2006**: Institui a Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo da Macrozona Urbana., 2006.
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 9.394 de 05 de janeiro de 2012**: ALTERA a Lei nº 8.696, de 17 de dezembro de 2004, que instituiu o Plano Diretor no Município de Santo André, atendendo o art. 181 que prevê a revisão do Plano Diretor., 2012.
- SANTO ANDRÉ. **Fluxograma de aprovação de projetos e de implantação de empreendimentos de impacto (EIV)**. [s. l.], 2013. Disponível em: https://www2.santoandre.sp.gov.br/index.php/eiv-estudo-de-impacto-de-vizinhanca. Acesso em: 23 set. 2020.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto n° 16.510 de 17 de abril de 2014**: DISPÕE sobre o Grupo Técnico Multidisciplinar e dá outras providências. CARLOS, 2014a.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto** nº 16.537, de 17 de julho de 2014: DISPÕE sobre procedimentos, normas e critérios para licenciamento ambiental em atenção disposto na Lei Municipal n° 7.733, de 14 de outubro de 1998 e alterações posteriores., 2014b.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto n° 16.551 de 02 de setembro de 2014**: ALTERA o Decreto 16.537, de 17 de julho de 2014, que dispõe sobre procedimentos, normas e critérios para licenciamento ambiental, em atenção ao disposto na Lei Municipal n° 7.733, de 14 de outubro de 1998, e alterações posteriores., 2014c.
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 9.789 de 21 de dezembro de 2015**: DISPÕE sobre a forma de compensação decorrente do pedido de autorização e licenciamento ambiental, a reparação ambiental decorrente de infração ambiental no Município de Santo André, cria o Grupo Técnico de Compensação Ambiental e dá outras providências., 2015.
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 9.924, de 21 de dezembro de 2016.**: Dispõe sobre a Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo no Município de Santo André, e dá outras providências., 2016a.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto nº 16.813, de 23 de agosto de 2016**: DISPÕE sobre procedimentos, normas e critérios para o licenciamento ambiental, em atenção ao disposto na Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental, Lei Municipal nº 7.733, de 14 de outubro de 1998 e alterações posteriores., 2016b.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto nº 16.957 de 18 de Setembro de 2017**: DISPÕE sobre o Grupo Técnico Multidisciplinar e dá outras providências., 2017a.
- SANTO ANDRÉ. Decreto n° 16.963 de 04 de Outubro de 2017: REGULAMENTA a Lei nº

- 8.767, de 21 de outubro de 2005, que dispõe sobre a concessão de Alvará de Funcionamento., 2017b.
- SANTO ANDRÉ. **Lei nº 10.191, de 30 de julho de 2019**: ALTERA a Lei nº 8.869, de 18 de julho de 2006, que dispõe sobre as normas especiais para Habitação de Interesse Social HIS e Zona Especial de Interesse Social ZEIS; a Lei nº 8.696, de 17 de dezembro de 2004, que institui o Plano Diretor do Município e, 2019.
- SANTO ANDRÉ. **Decreto nº 17.523, de 04 de novembro de 2020**: DISPÕEsobre o pagamento, de forma excepcional, dos serviços de Análise Técnica de Licenciamento Ambiental, de que trata o Decreto nº 16.813, de 23 de agosto de 2016, em razão do período da pandemia decorrente do Coronavírus, 2020a.
- SANTO ANDRÉ. Lei n° 10.282 de 14 de Janeiro de 2020: DISPÕE sobre a regularização de construções clandestinas e irregulares no município de Santo André e dá outras providências., 2020b.
- SANTORO, P. F.; CYMBALISTA, R.; NAKAHIMA, R. Plano Diretor de Sorocaba: um olhar sobre os atores e a auto-aplicabilidade dos instrumentos urbanísticos. *In*: 2006, São Paulo. **IV Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico Desafios para o Direito Urbanístico Brasileiro no Século XXI**. São Paulo: IBDU, 2006. p. 1–27.
- SANTOS, F. A. D. dos. Avaliação do Processo de Municipalização do Licenciamento Ambiental e Proposta de Critério de Enquadramento do Potencial de Impacto Ambiental no Município do Rio de Janeiro. 2010. Disertação (Mestrado em Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- SANTOS, M. F. N. dos; ENOKIBARA, M. Infraestrutura verde: conceitos, tipologias e terminologia no Brasil. **Paisagem e Ambiente**, v. 32, n. 47, p. e174804, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.paam.2021.174804
- SANTOS, M. R. dos; PAULA, R. O. de; MARTINS, D. K. G. Duel of the titans: Analysis of the potentials and limitations of Real Estate verticalization in Balneário Camboriú. **Scientific Journal of Applied Social and Clinical Science**, v. 2, n. 14, p. 2–14, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.22533/at.ed.2162142222079
- SANTOS, M. R. R. dos. A fraca articulação entre planejamento e licenciamento ambiental no Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 43, p. 126–138, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.5380/dma.v43i0.54146
- SANTOS JR., O. A.; DINIZ, T. M. R. G.; SAULE JR., N. (org.). **Dossiê do Desmonte da Política Urbana Federal nos Governos Temer e Bolsonaro e seus Impactos Sobre as Cidades: Violações de Direitos Humanos e os Riscos de Construção de Cidades Intolerantes, Excludentes, Injustas e Antidemocráticas**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2020. *E-book*. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2020/02/Dossiê-FNRU-2020-Final.pdf
- SANTOS, M. **Pobreza Urbana**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

- SÃO PAULO. Sancionada criação das Regiões Metropolitanas de São José do Rio Preto e Piracicaba. São Paulo, 2021. Disponível em: https://www.saopaulo.sp.gov.br/secretaria-de-desenvolvimento-regional/sancionada-criacao-das-regioes-metropolitanas-de-s-jose-do-rio-preto-e-piracicaba/. Acesso em: 20 set. 2021.
- SAÚGO, A. Sustentabilidade Social: requisitos para verificação em projetos de arquitetura de empreendimentos habitacionais. 2010. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- SAUGO, A.; MARTINS, M. A sustentabilidade social e os novos projetos de empreendimentos habitacionais. **Oculum Ensaios: Revista de arquitetura e urbanismo**, Campinas, v. 0, n. 16, p. 102–115, 2012.
- SCALCO, V. A.; PEREIRA, F. O. R. Método para a avaliação do impacto de edificações no acesso à iluminação natural em vizinhanças urbanas aplicado em cenários virtuais. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 169–187, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1678-86212016000200086
- SCALCO, V. A.; PEREIRA, F. O. R.; RIGATTI, D. Método para a avaliação da iluminação natural e insolação em Estudos de Impacto de Vizinhança. *In*: 2010a, Faro. **4º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável (PLURIS)**. Faro: Anais..., 2010. p. 1–12.
- SCALCO, V. A.; PEREIRA, F. O. R.; RIGATTI, D. Impacto de novas edificações na vizinhança: proposta de método para a análise das condições de iluminação natural e de insolação. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 171–187, 2010 b. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1678-86212010000200012. Acesso em: 5 maio. 2019.
- SCHIAVI, C. S. Percepção de atores sociais sobre Políticas Públicas de estações de rádio base, à luz do desenvolvimento sustentável: O caso de Porto Alegre/RS. 2016. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
- SCHVARSBERG, B. Estatuto da Cidade, EIV e a Gestão Democrática no Planejamento Urbano. *In*: 2011, Porto Alegre. **Seminário "Estudo de Impacto de Vizinhança e a lei do EIV em Porto Alegre"**. Porto Alegre: Secr. do Planej. Municipal/ MPE Rio Grande do Sul. (mimeo), 2011. p. 1–8. Disponível em:
- http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu\_doc/bennyschasberg-eiv\_e\_ec\_.pdf
- SCHVARSBERG, B.; ARAÚJO, R. P. Z. de; BERGOC, G. J.; PERES, R. B.; CASSIANO, A. M. Fronteiras e embates entre a Regulação Urbano-Ambiental e a Gestão Integrada do Território. *In*: 2019, Natal. **ENANPUR**. Natal: Anais..., 2019. p. 1–7.
- SCHVARSBERG, B.; MARTINS, G. C.; KALLAS, L. M. E.; CAVALCANTI, C. B.; TEIXEIRA, L. M. **Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno técnico de regulamentação e implementação**. Brasília: Universidade Federal de Brasília, 2016. (4 vol. Coleção Cadernos técnicos de regulamentação e implementação dos Instrumentos do Estatuto da Cidade).
- SCHWANZ, V. B.; MOREIRA, J. G. G.; BUTTENBENDER, R. S.; BUTTENBENDER, G.;

- PREVEDELLO, J. Abrangência Espacial das Licenças Ambientais no Município de São Lourenço do Sul entre 2018 e 2021. *In*: 5CONRESOL2022, Gramado. **5 Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade**. Gramado: Anais..., 2022. p. 7. Disponível em: https://doi.org/10.55449/conresol.5.22.IX-006. Acesso em: 25 out. 2022.
- SCOPEL, B. C.; ROCHA, S. F.; SOUZA, J. F. de; ZORZAL, F. M. B. Estudo de Impacto de Vizinhança: Procedimentos para aprovação no município da Serra/ES. **Revista IFES Ciência**, Vitória, v. 7, n. 1, p. 01–13, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.36524/ric.v7i1.958. Acesso em: 4 maio. 2022.
- SENA, N. A.; IWATA, B. D. F.; ALMEIDA, K. D. S. Estudo dos impactos de vizinhança das indústrias de médio e grande porte na zona sul de Teresina/PI. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aracaju, v. 10, n. 3, p. 238–251, 2019. Disponível em: https://doi.org/http://doi.org/10.6008/CBPC2179- 6858.2019.003.0021
- SHARIFI, A.; MURAYAMA, A. A critical review of seven selected neighborhood sustainability assessment tools. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 38, p. 73–87, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.eiar.2012.06.006
- SHARIFI, A.; MURAYAMA, A. Neighborhood sustainability assessment in action: Cross-evaluation of three assessment systems and their cases from the US, the UK, and Japan. **Building and Environment**, v. 72, p. 243–258, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2013.11.006
- SHAW, J. A schema approach to the formal literature review in engineering theses. **System**, v. 23, n. 3, p. 325–335, 1995. Disponível em: https://doi.org/10.1016/0346-251X(95)00020-K
- SILVA, D. F.; CROVADOR, M. I. C.; GARCIAL, C. G.; CONTO, J. De. Análise de impacto de vizinhança causado por ruído de academia de musculação em um salão de cabeleireiro. **Tecno-Lógica**, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 2, p. 46–52, 2011. Disponível em: https://doi.org/https://doi.org/10.17058/tecnolog.v15i2.1674. Acesso em: 2 jan. 2022.
- SILVA, B. E. B. da; AZEVEDO-RAMOS, C.; FARIAS, H. A. B. The impact of decentralization policies: the environmental performance applied to municipalities of the Amazon. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 51, n. 0, p. 202–223, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.5380/dma.v51i0.61705. Acesso em: 4 fev. 2022.
- SILVA, E. O. da. **Gestão ambiental urbana no poder público municipal de Aracaju: desafios e estratégias**. 2017a. Dissertação de mestrado Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2017.
- SILVA, M. L. M. da; BORGES, L. A. C. Descentralização do Licenciamento Ambiental em Minas Gerais. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 16, n. 2, p. 99–113, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.17271/19800827
- SILVA, P. A. da; MARSON, N. A. M. A relevância do estudo de impacto de vizinhança: Conjunto Vera Cruz em Goiânia, Goiás, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e483111131679, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.31679. Acesso em: 25 out. 2022.

- SILVA, P. R. T. da. **O Estudo de Impacto de Vizinhança à luz do Estatuto da Cidade e das normas de direito urbanístico**. 2010. Dissertação (Mestrado em Direito) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/handle/handle/8990. Acesso em: 4 maio. 2022.
- SILVA, R. M. da; GUEDES, L. G. de R. Analise da influência do Estudo de Impacto de Vizinhança: Brasil. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 29, n. 57, p. 547–560, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2019v29n57p547-560
- SILVA, G. L. de A. O local no global: a municipalização do licenciamento ambiental em Porto Alegre e o regramento construído para a implantação das redes de telecomunicações. 2009. Dissertação (Mestrado em Sociologia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- SILVA, L. K. B. **Desenvolvimento de Ferramenta para Otimização de Estudos Ambientais**. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Energia) Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2016.
- SILVA, M. A.; POZZETTI, V. C. Análise Jurídica do Estudo de Impacto de Vizinhança como mecanismo de promoção do desenvolvimento sustentável no município. **Percurso**, Curitiba, v. 04, p. 118–121, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.21902/RevPercurso.2316-7521.v4i35.4662
- SILVA, M. dos S. Atributos de qualidade ambiental urbana como norteadores da operacionalização dos instrumentos EIV Estudo de Impacto de Vizinhança e EIA Estudo de Impacto Ambiental. 2017b. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de Brasília, Brasilía, 2017.
- SILVA, P. D. D. O. **Avaliação de impactos da cadeia produtiva em aeroportos: o caso de Congonhas**. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.
- SILVA, P. D. D. O.; LOLLO, J. A. de. A aplicabilidade do Estudo de Impacto de Vizinhança na cadeia produtiva de Megaprojetos Urbanos: O caso do aeroporto de Congonhas. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 9, n. 1, p. 5–18, 2011.
- SILVA, P. D. D. O.; LOLLO, J. A. de. O Estudo de Impacto de Vizinhança como instrumento para o desenvolvimento da qualidade de vida urbana. **Holos Environment**, Rio Claro, v. 13, n. 2, p. 151–162, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.14295/holos.v13i2.6361
- SIQUEIRA-GAY, J.; DIBO, A. P. A.; GIANNOTTI, M. A. Vulnerabilidade às Ilhas de Calor no Município de São Paulo: Uma Abordagem para a Implantação de Medidas Mitigadoras na Gestão Urbana. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 105–123, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.5585/geas.v6i2.902. Acesso em: 5 ago. 2020.
- SOARES NETO, A. As micro-centrais hidroelétricas e seus impactos socioambientais em assentamentos rurais: proposta de uma matriz simplificada para avaliação de impactos ambientais. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente) Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

- SOROCABA. **Lei nº 8270, de 24 de Setembro de 2007**: Dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança RIVI o licenciamento de projetos e licitação de obras e dá outras providências., 2007.
- SOROCABA. **Lei nº 8856, de 27 de Agosto de 2009**: Dispõe sobre criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente-COMDEMA e dá outras providências, 2009.
- SOROCABA. **DECRETO** Nº 18.655, **DE 05 DE NOVEMBRO DE 2010.**: Dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança o licenciamento de projetos e licitações de obras, 2010a.
- SOROCABA. **DECRETO Nº 18.179, DE 6 DE ABRIL DE 2010.**: Dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança o licenciamento de projetos e licitações de obras; Nomeia membros e dá outras providências., 2010b.
- SOROCABA. Lei nº 10.060, de 03 de maio de 2012: Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente de Sorocaba e dá outras providências, 2012.
- SOROCABA. **Lei nº 11.022, de 16 de dezembro de 2014.**: Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor do município de Sorocaba e dá outras providências, 2014a.
- SOROCABA. **Lei nº 10.971, de 24 de Setembro de 2014.**: Dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança o licenciamento de projetos e licitações de obras, 2014b.
- SOROCABA. **Decreto nº 21.350, de 3 de Setembro de 2014.**: Disciplina os procedimentos e custos para a análise dos pedidos de Licenciamento Ambiental, estabelece critérios para a realização de audiências públicas, fiscalização, infrações, penalidades e recursos, no âmbito do licenciamento, controle e fiscalização, 2014c.
- SOROCABA. **Decreto nº 21.097, de 26 de Março de 2014.**: Dispõe sobre compensação ambiental para intervenção em vegetação de porte arbóreo e intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), decorrente de processo de licenciamento ambiental, atendido o disposto na Lei municipal nº 10.060 de 03 Maio de 2012 e, 2014d.
- SOROCABA. **Decreto nº 22.281, de 18 de Maio de 2016.**: Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 8.270, de 24 de setembro de 2007, que dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança RIVI o licenciamento de Projetos e Licitação de obras e dá outras providências., 2016.
- SOROCABA. **DECRETO Nº 23.097, DE 27 DE SETEMBRO DE 2017.**: Altera a redação do artigo 4º do Decreto nº 21.097, de 26 de março de 2014, que dispõe sobre compensação ambiental para intervenção em vegetação de porte arbóreo e intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), decorrente de processo de licenciament, 2017a.
- SOROCABA. **DECRETO Nº 23.098, DE 27 DE SETEMBRO DE 2017.**: Acresce inciso ao § 2º do artigo 25 do Decreto nº 21.350, de 3 de setembro de 2014, que regulamenta os capítulos XI e XII, do título III, os capítulos I, II, III e IV do título IV, tudo da Lei nº 10.060, de 3 de maio de 2012, que institui a Política Munic, 2017b.

- SOROCABA. **Lei nº 11.768, de 30 de julho de 2018.**: Acresce artigo à Lei nº 8.270, de 24 setembro de 2007, que dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança RIVI e dá outras providências., 2018a.
- SOROCABA. **Decreto nº 23.452, de 2 de fevereiro de 2018.**: Dispõe sobre a necessidade de instrução com Relatório de Impacto de Vizinhança RIVI o licenciamento de projetos e licitação de, 2018b.
- SOROCABA. **Decreto nº 25.167, de 24 deE setembro de 2019.**: Dispõe sobre a compensação ambiental para intervenção em vegetação de porte arbóreo e em área de preservação permanente (APP) decorrente de processo de licencia, 2019.
- SOUTO, C. K. B.; PENNER, G. C. Postos de revenda de combustíveis em Belém-PA: o licenciamento ambiental e os riscos à contaminação do solo e da água subterrânea. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 10, p. e6529109100, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.9100
- SOUZA, M. J. N. de. Relatório de Impacto de Vizinhança: Possibilidade de emprego na gestão urbana contemporânea. **OLAM Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, v. 1, n. 1, p. 37–58, 2001.
- SOUZA, M. L. de. **Ambientes e territórios: uma introdução à Ecologia Política**. 1. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019 a.
- SOUZA, S. F. de. Paisagem Urbana e Impacto de Vizinhança: Consequências da inserção de um edifício no espaço urbano. *In*: ENANPUR2019b, Natal. **XVIII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**. Natal: Anais..., 2019. p. 18.
- SOUZA, S. F. Impacto de Vizinhança e Área de Influência Direta: Implicações na Região Metropolitana da Grande Vitória Impacto de Vizinhança e Área de Influência Direta: Implicações na Região Metropolitana da Grande Vitória. 2019c. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal do Espirito Santo, Vitória, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufes.br/handle/10/11248. Acesso em: 4 maio. 2022.
- SPÍNOLA, A. L. S.; TEIXEIRA, E. N. L. Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV): uma abordagem comparativa. *In*: PHILIPPI JR, A.; BRUNA, G. C. (org.). **Gestão urbana e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2019. p. 623–647.
- STANGANINI, F. N. Os impactos urbanos na instalação de grandes empreendimentos: um estudo dos supermercados no município de Ribeirão Preto: o EIV como instrumento de gestão urbana. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.
- STEIGLEDER, A. M. Responsabilidade ex ante, concertação e o planejamento urbano: Fundamentos das obrigações urbanísticas e ambientais no contexto da produção da cidade. 2021. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.
- STRINO, C. L.; BEZERRA, M. de M. O ruído gerado por templos religiosos e impacto de

- vizinhança causado no município do Rio de Janeiro. **Scientific Electronic Archives**, v. 15, n. 6, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.36560/15620221549. Acesso em: 25 out. 2022.
- STRINO, C. L.; MACEDO, A. de S. de; LOPES, D. M.; BARBOZA, D. V. Avaliação de Ruído Ambiental no contexto do Estudo de Impacto de Vizinhança em locação no Rio de Janeiro. **Revista de Trabalhos Acadêmicos Lusófona**, São Gonçalo, v. 2, n. Jul./Set., p. 445–467, 2019.
- STRUCHEL, A. C. de O. S. **Licenciamento Ambiental Municipal**. São Paulo: Oficina de Texto, 2016.
- SWYNGEDOUW, E.; HEYNEN, N. C. Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. **Antipode**, v. 35, n. 5, p. 898–918, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x. Acesso em: 26 out. 2021.
- TASSI, R. H.; KÜHN, D. D. Gestão Ambiental municipal: Diagnóstico do processo de Licencimento Ambiental no município de Palmeira das Missões-RS. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 3, n. 2, p. 113–141, 2015. Disponível em: http://www.revistaiptec.org/index.php/iptec/article/view/24
- TEIXEIRA, H. J.; SANTANA, S. M. (org.). **Remodelando a gestão pública: uma revisão dos princípios e sistemas de planejamento, controle e avaliação de desempenho**. 4. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2017. *E-book*. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176488/pdf/0?code=xgIZemgjNCgKi0Tm0rCLpaLZUmPO7/HeC6up6Jg8ttrZd/wtU4AiHIerthpZICKXyqLKRzek1FJ0DpJTrO2t0w= =. Acesso em: 11 jan. 2023.
- TIBIRIÇA, G. B. Potencialidades e entraves da aplicação do estudo de impacto de vizinhança: um estudo de caso no município de Campinas-SP. 2022. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, Brasil, 2022.
- TOMANIK, R. Estudo de Impacto de Vizinhança e Licenciamento Urbanístico-Ambiental: desafios e inovações. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/4245. Acesso em: 4 maio. 2022.
- TOMANIK, R.; FALCOSKI, L. A. N. Estudo de Impacto de Vizinhança e licenciamento urbanístico-ambiental integrado: incertezas e desafios da gestão municipal. *In*: ENANPUR2009, Florianópolis. **XIII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**. Florianópolis: Anais..., 2009. p. 1–20.
- TOMANIK, R.; FALCOSKI, L. A. N. O Estudo de Impacto de Vizinhança e o Licenciamento Integrado: novas tecnologias de gestão do espaço. *In*: PLURIS2010, Faro. **4º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável (PLURIS)**. Faro: Anais..., 2010. p. 1–12.
- TONINI, L. A. F. S. Estudo de impacto de vizinhança na gestão ambiental urbana: análise sobre a efetividade das práticas no Brasil. 2021. Dissertação (Mestrado em Meio

- Ambiente) Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.
- TRAMARIN, T. C.; RUARO, R. Diagnóstico da aplicação do licenciamento ambiental para empreendimentos de piscicultura em um município do mato grosso do sul. **Revista em Agronegocio e Meio Ambiente**, Maringá, v. 10, n. 4, p. 1225–1245, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.17765/2176-9168.2017v10n4p1225-1245
- TZANINIS, Y.; MANDLER, T.; KAIKA, M.; KEIL, R. Moving urban political ecology beyond the 'urbanization of nature'. **Progress in Human Geography**, v. 45, n. 2, p. 229–252, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0309132520903350. Acesso em: 12 dez. 2022.
- VALENTE, I. C.; HOFFMAN, G. S. O Estudo de Impacto de Vizinhança como instrumento de qualificação ambiental: Método de Avaliação. *In*: 2018, Canoas. **SEFIC2018 UniLaSalle**. Canoas: Anais..., 2018. p. 1–8.
- VALENTE, I. C.; HOFMANN, G. S. O Estudo de Impacto de Vizinhança como instrumento de qualificação ambiental: aplicação na cidade de Canoas-RS. *In*: 2017, Canoas. **SEFIC2017 UniLaSalle**. Canoas: Anais..., 2017. p. 1–6.
- VALÉSI, R. H. A contribuição do estudo do impacto de vizinhança como processo de transformação do direito de propriedade. **Revista da Faculdade de Direito**, São Paulo, n. 2, p. 162–179, 2014.
- VALINHAS, M. M. O Município de Macaé-RJ face ao proces- so de descentralização da fiscalização e do licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**, Campos dos Goytacazes/RJ, v. 3, n. 1, p. 11–28, 2009.
- VASCONCELOS JR, M. R.; CORRÊA, R. do S. da S. Instrumentos do Planejamento Urbano: Considerações acerca do Estudo de Impacto de Vizinhança. *In*: CONRESOL, 1., 2018, Gramado. **1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade**. Gramado: Anais..., 2018. p. 1–4.
- VELOSO, L. F. **As Possibilidades de um Instrumento: O Estudo de Impacto de Vizinhança e sua utilização em Belo Horizonte**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- VENTURA, A. C. **Estudo de impacto de vizinhança**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2020. *E-book*. Disponível em:
- $https://www.moodle.ufba.br/pluginfile.php/702611/mod\_resource/content/1/Dantas\ 2018\ Cultura\ e\ Identidade.pdf$
- VENTURA, A. N.; VIVEIROS, E.; COELHO, J. L. B.; NEVES, M. de M. Uma contribuição para o aprimoramento do Estudo de Impacto de Vizinhança: a gestão do ruído ambiental por mapeamento sonoro. *In*: XXII ENCONTRO SOBRAC2008, Belo Horizonte. **XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica**. Belo Horizonte: Anais..., 2008. p. 1–7.
- VIEIRA, A. B. Estudo de Impacto de Vizinhança. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, Caxias do Sul, v. 2, n. 1, p. 347–360, 2012.

- VILAS-BOAS, M. W. **Análise comparativa do licenciamento ambiental de atividades agrícolas: o caso de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA)**. 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- VILHENA, M. dos S. A responsabilidade socioambiental das empresas mineradoras instaladas nos municípios de Pedra Branca do Amapari e Serra do Navio no Amapá: reflexão sobre a atividade mineradora e as práticas ambientais sustentáveis. 2014. Dissertação (Mestrado em Direito) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.
- VILLARES, M. A. Gestão ambiental e destinação final de resíduos sólidos urbanos no município de Miguel Pereira RJ. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- VOLQUIND, R.; NASCIMENTO, T. R. da S. Avaliação Comparativa do Licenciamento Ambiental Municipal: a Evolução em Minas Gerais e no Rio Grande Do Sul. *In*: 2019, Natal. **30º Congresso da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental**. Natal: Anais..., 2019. p. 1–7. Disponível em: https://doi.org/10.37423/200100127
- WALERKO, V. S.; GONÇALVES, C. da S.; LEITE, L. C.; CORRÊA, L. B.; CORRÊA, É. K.; ESTRELA, C. C. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos no Licenciamento Ambiental: Um estudo de caso na cidade de Pelotas, RS. **Revista de Ciências Ambientais**, v. 15, n. 1, p. 01–12, 2021.
- WATTS, M. Political Ecology. *In*: **A Companion to Economic Geography**. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd, 2017. p. 257–274. *E-book*. Disponível em: https://doi.org/10.1002/9781405166430.ch16. Acesso em: 29 set. 2022.
- WEISSHEIMER, G.; ALBANO, M. T. F. Estudo de Impacto de Vizinhança : a Legislação do EIV em Porto Alegre. *In*: IBDU2008, Manaus. **V Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico**. Manaus: Anais..., 2008. p. 1–12.
- WIENKE, F. F. A Influência do Conselho Municipal de Proteção Ambiental de Pelotas no Processo de Elaboração de Políticas Públicas Ambientais Municipais no Período dentre Abril de 2008 e Abril de 2011. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.
- WILLEMAN, C. Estudo de impacto de vizinhança: um instrumento para efetivação do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. **Revista da Faculdade de Direito de Campos**, Campos dos Goytacazes, n. 10, p. 199–224, 2007.
- WÜTRICH, F. Estudo De Impacto De Vizinhança: Avaliação Após 15 Anos De Estatuto Da Cidade. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, Belo Horizonte, v. 24, n. 34, p. 140–179, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.5752/p.2316-1752.2017v24n34p140-179
- WÜTRICH, F. M. G. A Aplicabilidade do Estudo de Impacto de Vizinhança no Aglomerado Metropolitano de Curitiba. 2016. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.
- ZAMBRANO, F. F. Contribuições e aplicações de contrapartidas urbanísticas nos

parcelamentos do solo nos municípios de Araraquara e São Carlos -SP. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017. Disponível em:

https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/9992/ZAMBRANO\_Fabiana\_2018.pdf?s equence=6&isAllowed=y. Acesso em: 10 out. 2019.

ZHOURI, A. Megaprojects, epistemological violence and environmental conflicts in Brazil. **Revista Perfiles Económicos**, n. 5, p. 7–33, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.22370/rpe.2018.5.1235. Acesso em: 16 nov. 2022.

# **APÊNDICES**

Apêndice A — Trabalhos levantados pela Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) após Filtro 1 - string Impacto Vizinhança

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
1992	(MOREIRA, 1992)	Artigo em periódico
1999	(MOREIRA, 1999a)	Artigo em periódico
	(MOREIRA, 1999b)	Artigo em periódico
2001	(CYMBALISTA, 2001)	Nota Técnica
2001	(SOUZA, 2001)	Artigo em periódico
2002	(REIS JR; CANEZIN; BELIZÁRIO, 2002)	Artigo em periódico
2004	(PRESTES; BARBOSA; ROLNIK, 2004) Capítulo de livr	
	(ABREU, 2005)	Dissertação
	(ALVES; FANTIN; MONTEIRO, 2005)	Artigo em evento
	(CAMPOS, 2005)	Dissertação
	(DAVID, 2005)	Dissertação
	(LEÃO-AGUIAR et al., 2005)	Artigo em evento
	(LOLLO; RÖHM, 2005a)	Artigo em periódico
2005	(LOLLO; RÖHM, 2005b)	Artigo em periódico
	(LOLLO; RÖHM, 2005c)	Artigo em periódico
	(NASCIMENTO, 2005a)	Artigo em evento
	(NASCIMENTO, 2005b)	Artigo em evento
	(PRESTES, 2005)	Artigo em periódico
	(SAMDAIO 2005)	Monografia de
	(SAMPAIO, 2005)	especialização
	(ALBUQUERQUE; LINS, 2006)	Artigo em evento
	(LOLLO; RÖHM, 2006)	Artigo em periódico
2006	(MANN et al., 2006)	Artigo em evento
	(PEREIRA, 2006)	Artigo em evento
	(PRESTES, 2006)	Artigo em periódico
	(AVZARADEL, 2007a)	Artigo em evento
	(AVZARADEL, 2007b)	Artigo em periódico
	(FONSECA, 2007)	Dissertação
	(MORAES, 2007)	Artigo em evento
2007	(MOREIRA, 2007)	Dissertação
	(OLIVEIRA; ARAUJO JR, 2007)	Artigo em evento
	(SANTANA; MARINHO; AGRA FILHO, 2007)	Artigo em evento
	(SANT'ANNA, 2007)	Artigo em periódico
	(WILLEMAN, 2007)	Artigo em periódico
2008	(ALMEIDA; BRUNA; SIMÕES JR., 2008)	Artigo em periódico
	(BORATTI, 2008)	Dissertação
	(BRITO; GÓIS, 2008)	Artigo em periódico
	(CANTARELLI, 2008)	Artigo em evento
	(LOLLO; RÖHM; MARTINETTI, 2008)	Artigo em periódico
	(MORAES, 2008)	Dissertação
	(PEREZ, 2008)	Dissertação

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
	(PORTO, 2008)	Dissertação
	(TOMANIK, 2008)	Dissertação
	(VENTURA et al., 2008)	Artigo em evento
	(WEISSHEIMER; ALBANO, 2008)	Artigo em evento
	(FARACO; AYOUB; ROVERI, 2009)	Artigo em periódico
2009	(LOLLO; RÖHM, 2009)	Artigo em periódico
2007	(REIS, 2009)	Artigo em evento
	(TOMANIK; FALCOSKI, 2009)	Artigo em evento
	(ALBUQUERQUE, 2010)	Dissertação
	(BECHELLI, 2010)	Artigo em evento
	(CHAMIÉ, 2010)	Dissertação
	(CUCATO; FAVA, 2010)	Artigo em evento
	(GHIZZO, 2010)	Dissertação
	(GONÇALVES NETO; LOLLO, 2010)	Artigo em periódico
	(GONÇALVES NETO, 2010)	Dissertação
	(MARQUES, 2010)	Dissertação
2010	(MIRANDA, 2010)	Dissertação
	(MOLINA JR et al., 2010)	Artigo em evento
	(PAULINO, 2010)	Artigo em evento
	(PEGORARO, 2010)	Dissertação
	(SAÚGO, 2010)	Dissertação
	(SCALCO; PEREIRA; RIGATTI, 2010a)	Artigo em evento
	(SCALCO; PEREIRA; RIGATTI, 2010b)	Artigo em periódico
	(SILVA, 2010)	Dissertação
	(TOMANIK; FALCOSKI, 2010)	Artigo em evento
	(BECHELLI, 2011)	Artigo em periódico
	(FIORONI, 2011)	Dissertação
	(MOLINA JR, 2011)	Tese
	(NAVI, 2011)	Artigo em periódico
	(OLIVEIRA, 2011a)	Artigo em periódico
2011	(PAULINO, 2011)	Artigo em periódico
	(REIS, 2011)	Artigo em periódico
	(SCHVARSBERG, 2011)	Artigo em evento
	(SILVA et al., 2011)	Artigo em periódico
	(SILVA; LOLLO, 2011)	Artigo em periódico
	(STANGANINI, 2011)	Dissertação
	(ALVES; ANTONELLO, 2012)	Artigo em evento
2012	(FERREIRA, 2012)	Dissertação
	(MOLINA JR; LOLLO; STANGANINI, 2012)	Artigo em evento
	(SAUGO; MARTINS, 2012)	Artigo em periódico
	(SILVA, 2012)	Dissertação
	(ROSA, 2012)	Artigo em periódico
	(VELOSO, 2012)	Dissertação
	(VIEIRA, 2012)	Artigo em periódico
2013	(ALVES, 2013)	Dissertação
2013	(ALVES; GABRIEL, 2013)	Artigo em periódico

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
1110	(ALVES; PASQUALETTO; BANDEIRA, 2013)	Artigo em periódico
	(ALVES; PASQUALETTO, 2013)	Artigo em periódico
	(AYOUB; KANASHIRO, 2013)	Artigo em evento
	(BERGOC et al., 2013)	Artigo em periódico
	(BÉZ, 2013)	Dissertação
	(CRUZ, 2013)	Artigo em periódico
	(GRASSIOTTO et al., 2013)	Artigo em evento
	(LEMOS; SANTOS, 2013)	Artigo em periódico
	(MORAES, 2013)	Tese
	(NASCIMENTO, 2013)	Artigo em periódico
	(PILOTTO; SANTORO; FREITAS, 2013)	Artigo em evento
	(PONTES, 2013)	Tese
	(PONTES; FARIAS; LIMA, 2013)	Artigo em periódico
	(SILVA; LOLLO, 2013)	Artigo em periódico
	(ABIKO; BARREIROS, 2014)	Artigo em evento
	(AGUIAR; MIRANDA, 2014)	Artigo em periódico
	(ESTÊVEZ, 2014)	Tese
2014	(HOSHINO et al., 2014)	Nota Técnica
2014	(MONTEIRO, 2014)	Tese
	(OLIVEIRA, 2014)	Artigo em periódico
	(VALÉSI, 2014)	Artigo em periódico
	(AKAOUI; SOUZA, 2015)	Artigo em evento
	(ALVES, 2015)	Dissertação
	(CASTRIOTA; VELOSO, 2015)	Artigo em periódico
	(FREIRE, 2015)	Tese
	(MAEDA, 2015)	Dissertação
2015	(MARQUES; SILVA, 2015)	Artigo em periódico
	(NECKEL et al., 2015)	Artigo em evento
	(OLIVEIRA; LOMBA, 2015)	Artigo em periódico
	(PASQUALETTO et al., 2015)	Artigo em periódico
	(RIANI; TRINDADE, 2015)	Artigo em evento
	(ALVES et al., 2016)	Artigo em periódico
	(BACELLAR, 2016)	Dissertação
	(ABIKO; BARREIROS, 2016)	Artigo em periódico
	(BERMUDEZ, 2016)	Artigo em evento
	(CASSIANO; PERES, 2016)	Artigo em evento
	(COSTA, 2016)	Artigo em periódico
2016	(MARTINS JUNIOR; LIMA, 2016)	Artigo em periódico
2010	(RAMALHO JR, 2016)	Dissertação
	(RODRIGUES; RODRIGUES, 2016)	Artigo em periódico
	(SCALCO; PEREIRA, 2016)	Artigo em periódico
	(SCHVARSBERG et al., 2016)	Livro
	(SILVA, 2016)	Dissertação
	(WÜTRICH, 2016)	Dissertação
	(ARAÚJO; CAMPANTE, 2017)	Artigo em evento
2017	(BANDEIRA; KNEIB, 2017)	Artigo em periódico
	(DIMIDLINA, MILID, 2017)	Artigo cili periodico

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
	(BARREIROS, 2017)	Tese
	(CASTRO, 2017)	Dissertação
	(COLZANI; POLETTE, 2017)	Capítulo de livro
	(PAULO, 2017)	Dissertação
	(PERES; CASSIANO, 2017)	Artigo em evento
	(PERES et al., 2017)	Artigo em evento
	(SILVA, 2017b)	Tese
	(SIQUEIRA-GAY; DIBO; GIANNOTTI, 2017)	Artigo em periódico
	(VALENTE; HOFMANN, 2017)	Artigo em evento
	(WÜTRICH, 2017)	Artigo em periódico
	(ZAMBRANO, 2017)	Dissertação
	(BANDEIRA, 2018)	Dissertação
	(BRAGA, 2018)	Artigo em periódico
	(CAMPOS, 2018)	Capítulo de livro
	(FERNANDES et al., 2018)	Resenha
	(GONÇALVES, 2018)	Artigo em evento
	(VASCONCELOS JR; CORRÊA, 2018)	Artigo em evento
2018	(MATOSO; FERREIRA, 2018)	Artigo em periódico
	(MERÍCIA, 2018)	Dissertação
	(PAUSE; STURZA, 2018)	Artigo em evento
	(POLIZEL, 2018)	Dissertação
	(QUEIROZ; SALVADOR; FERNANDES, 2018)	Artigo em evento
	(RODRIGUES; CABRAL, 2018)	Artigo em evento
	(VALENTE; HOFFMAN, 2018)	Artigo em evento
	(ABREU; SANTILLI; PERES, 2019)	Artigo em evento
	(ALMEIDA, 2019)	Artigo em periódico
	(ARAÚJO; OLIVEIRA; SILVA, 2019)	Artigo em evento
	(CAETANO; ROSANELI, 2019)	Artigo em periódico
	(CASTRO, 2019)	Dissertação
	(CHAGAS, 2019)	Dissertação
	(CHAGAS; CORDOVIL, 2019)	Capítulo de livro
	(DAL SASSO; MEIRELES, 2019)	Artigo em evento
2019	(FLORES, 2019)	Dissertação
	(MOURÃO et al., 2019)	Artigo em periódico
	(NOGUEIRA, 2019)	Artigo em evento
	(PERES; CASSIANO, 2019)	Artigo em periódico
	(SENA; IWATA; ALMEIDA, 2019)	Artigo em periódico
	(SILVA; GUEDES, 2019)	Artigo em periódico
	(SOUZA, 2019b)	Artigo em evento
	(SOUZA, 2019c)	Dissertação
	(STRINO et al., 2019) (SPÍNOLA; TEIXEIRA, 2019)	Artigo em periódico
	(ABREU; PERES, 2020)	Capítulo de livro
	(ARÔXA; VEIGA, 2020)	Artigo em evento Artigo em periódico
2020	(AROXA; VEIGA, 2020) (DAL SASSO <i>et al.</i> , 2020)	Artigo em periódico
		1
	(DAL SASSO; MEIRELES, 2020a)	Artigo em evento

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
	(DAL SASSO; MEIRELES, 2020b)	Artigo em periódico
	(INGUAGGIATO, 2020)	Dissertação
	(KRAMER; NOGUEIRA; GARCEZ, 2020)	Artigo em periódico
	(SILVA; POZZETTI, 2020)	Artigo em periódico
	(VENTURA, 2020)	Livro
	(ABREU; PERES, 2021a)	Artigo em periódico
	(ABREU; PERES, 2021b)	Artigo em evento
	(ABREU; SANTILLI; PERES, 2021)	Artigo em evento
	(ALMEIDA; CALAIS; LOPES, 2021)	Artigo em periódico
	(GIL, 2021)	Dissertação
	(GOMIDE; NICHELE; STOCCO, 2021)	Artigo em periódico
	(INGUAGGIATO; OLIVATTO, 2021)	Artigo em periódico
	(INGUAGGIATO; STANGANINI; MELANDA,	Artigo em periódico
2021	2021)	-
	(MASELLI, 2021)	Dissertação
	(MEDEIROS, 2021b)	Dissertação
	(MEDEIROS, 2021a)	Tese
	(MIRANDA et al., 2021)	Artigo em periódico
	(SANTILLI; ABREU; PERES, 2021)	Artigo em evento
	(SCOPEL et al., 2021)	Artigo em periódico
	(STEIGLEDER, 2021)	Tese
	(TONINI, 2021)	Dissertação
	(AYOUB et al., 2022)	Capítulo de Livro
2022	(GRANETTO et al., 2022)	Artigo em evento
	(MEDEIROS; KÓS; FAUTH, 2022)	Artigo em periódico
	(MENEGON et al., 2022)	Artigo em periódico
2022	(SANTOS; PAULA; MARTINS, 2022)	Artigo em periódico
	(SILVA; MARSON, 2022)	Artigo em periódico
	(STRINO; BEZERRA, 2022)	Artigo em periódico
	(TIBIRIÇA, 2022)	Dissertação

Apêndice B — Trabalhos levantados pela Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS) após Filtro 1 - string Licenciamento Ambiental Municipal

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
2002	(RODRIGUES; LOUREIRO, 2002)	Artigo em evento
2003	(MAROSTICA, 2003)	Dissertação
2004	(PRESTES, 2004)	Artigo em periódico
	(BRAGA, 2005)	Tese
2005	(CARVALHO, 2005)	Artigo em evento
2003	(MAROSTICA et al., 2005)	Artigo em evento
	(DEMARCHI; TRENTINI, 2006)	Artigo em evento
2006	(OLIVEIRA, 2006)	Dissertação
	(PANTA, 2006)	Dissertação
	(MOTA; PEREIRA; PEREIRA, 2007)	Artigo em periódico
	(MOREIRA, 2007)	Dissertação
2007	(MENDES, 2007)	Dissertação
	(SANJUAN, 2007)	Dissertação
	(ANDRADE, 2007)	Dissertação
2008	(VILAS-BOAS, 2008)	Dissertação
	(ARAÚJO, 2009)	Tese
	(CARVALHEIRO, 2009)	Dissertação
	(CHUVAS, 2009)	Dissertação
	(FERREIRA, 2009)	Dissertação
2009	(MONTEIRO, 2009)	Dissertação
	(NASCIMENTO, 2009)	Dissertação
	(SILVA, 2009)	Dissertação
	(VALINHAS, 2009)	Artigo em periódico
	(VILLARES, 2009)	Dissertação
	(BLAZINA; LIPP-NISSINEN, 2010)	Artigo em periódico
2010	(ESCOBAR, 2010)	Dissertação
2010	(NASCIMENTO, 2010)	Tese
	(SANTOS, 2010)	Dissertação
	(ALMEIDA NETO; OLIVEIRA; BONONI, 2011)	Artigo em periódico
	(BRANDELLI, 2011)	Dissertação
	(CATUNDA et al., 2011)	Artigo em periódico
	(CORRÊA, 2011)	Dissertação
	(ESCOBAR, 2011)	Artigo em periódico
2011	(FERREIRA, 2011)	Dissertação
	(NASCIMENTO; BURSZTYN, 2011)	Artigo em periódico
	(OLIVEIRA, 2011b)	Dissertação
	(OLIVEIRA, 2011c)	Dissertação
	(PEREIRA et al., 2011)	Artigo em evento
	(WIENKE, 2011)	Dissertação
	(ALMEIDA, 2012)	Dissertação
2012	(ARAÚJO; COSTA, 2012)	Artigo em periódico
2012	(BURMANN, 2012)	Dissertação
	(MACHADO; LIPP-NISSINEN, 2012)	Artigo em periódico

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
	(MAFFESSONI, 2012)	Dissertação
	(MARCOMINI, 2012)	Dissertação
	(MARCONI; BORINELLI; CAPELARI, 2012)	Artigo em evento
	(MATHEUS; VIANA, 2012)	Artigo em periódico
	(OLIVEIRA, 2012)	Dissertação
	(PEREIRA, 2012)	Dissertação
	(REIS, 2012)	Dissertação
	(SOARES NETO, 2012)	Dissertação
	(BRANDT et al., 2013)	Artigo em periódico
	(CETRULO et al., 2013)	Artigo em evento
	(GOMES, 2013)	Tese
2013	(GUILHERME; HENKES, 2013)	Artigo em periódico
	(NERY, 2013)	Dissertação
	(PREARO JR; BARROS, 2013)	Artigo em evento
	(RIBAS; KÖHLER; COSTA, 2013)	Artigo em periódico
	(ABREU, 2014)	Dissertação
	(BARRIONUEVO et al., 2014)	Artigo em periódico
	(BRITO, 2014)	Artigo em periódico
2014	(GURGEL JR., 2014)	Artigo em periódico
2014	(MACHADO; KRIEGER, 2014)	Artigo em evento
	(MORAES; SOUZA, 2014)	Artigo em evento
	(PEDRAZZI, 2014)	Tese
	(VILHENA, 2014)	Dissertação
	(BATTISTELLA et al., 2015)	Artigo em periódico
	(BORGUEZAN; PRADO, 2015)	Artigo em periódico
	(BROETTO et al., 2015)	Artigo em periódico
	(CARDOSO et al., 2015)	Artigo em periódico
	(COSTA, 2015a)	Dissertação
2015	(FREDO, 2015)	Dissertação
	(LIMA, 2015)	Dissertação
	(PORTANOVA; CHRISTMANN, 2015)	Artigo em periódico
	(RODRIGUES, 2015)	Dissertação
	(ROZA, 2015)	Artigo em evento
	(TASSI; KÜHN, 2015)	Artigo em periódico
	(ABREU, 2016)	Dissertação
	(BENÍCIO, 2016a)	Tese
	(BENÍCIO, 2016b)	Dissertação
	(CARDOSO; CARVALHO, 2016)	Artigo em periódico
	(MAGRINELLI, 2016)	Artigo em evento
2016	(MARÇAL; OLIVEIRA, 2016)	Artigo em periódico
2010	(MORAES, 2016)	Artigo em periódico
	(NASCIMENTO; FONSECA, 2016)	Artigo em evento
	(QUEIROZ, 2016)	Dissertação
	(RIBEIRO, 2016)	Dissertação
	(SCHIAVI, 2016)	Dissertação
	(STRUCHEL, 2016)	Livro

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
	(ABREU; FONSECA, 2017)	Artigo em periódico
	(BARROS et al., 2017)	Artigo em periódico
	(BIRNFELD; RUSSO, 2017)	Artigo em periódico
	(CORRALO; BOANOVA, 2017)	Artigo em periódico
	(DUTRA, 2017)	Tese
2017	(FERREIRA FILHO; BELTRÃO, 2017)	Artigo em evento
	(GOLDMEIER, 2017)	Dissertação
	(NASCIMENTO; FONSECA, 2017)	Artigo em periódico
	(PAGOTTO; PIZELLA, 2017)	Artigo em evento
	(SILVA, 2017a)	Dissertação
	(TRAMARIN; RUARO, 2017)	Artigo em periódico
	(ALENCAR, 2018)	Dissertação
	(CHIOCHETTA; TEDESCO, 2018)	Artigo em periódico
	(MACHADO, 2018)	Dissertação
2018	(MENDEZ; CARDOSO JÚNIOR, 2018)	Artigo em periódico
2010	(MONTE, 2018)	Dissertação
	(NASCIMENTO, 2018)	Dissertação
	(RATES; DALLACOSTA, 2018)	Capítulo de Livro
	(SÁ; DANTAS; SOUSA, 2018)	Artigo em periódico
	(ARAUJO, 2019)	Dissertação
	(BARROS; PREARO JUNIOR, 2019)	Artigo em periódico
	(BERNARDI, 2019)	Dissertação
	(CANDIDO, 2019)	Dissertação
2010	(D'ESTEFANO; STRUCHEL; BARBOSA, 2019)	Capítulo de Livro
2019	(HONORIO, 2019)	Dissertação
	(LEAL, 2019) (LELES; MORAIS, 2019)	Dissertação Artigo em periódico
	(LIMA et al., 2019)	Artigo em evento
	(OLIVEIRA et al., 2019)	Artigo em periódico
	(VOLQUIND; NASCIMENTO, 2019)	Artigo em evento
	(CAMELO, 2020)	Dissertação
	(FERREIRA; SILVA; CUNHA, 2020)	Artigo em periódico
	(GONÇALVES et al., 2020)	Artigo em periódico
2020	(NASCIMENTO; ABREU; FONSECA, 2020)	Artigo em periódico
	(PALMERSTON, 2020)	Dissertação
	(SILVA; BORGES, 2020)	Artigo em periódico
	(SOUTO; PENNER, 2020)	Artigo em periódico
	(ABREU; SANTILLI; PERES, 2021)	Artigo em evento
2021	(AZEVEDO et al., 2021)	Artigo em periódico
	(BARROS, 2021)	Dissertação
	(MACHADO; AGRA FILHO, 2021)	Artigo em periódico
	(MAIA; VILHENA; LOUREIRO, 2021)	Artigo em periódico
	(RIBEIRO; FARIAS, 2021)	Artigo em periódico
	(SÁ; CASTRO, 2021)	Artigo em periódico
	(WALERKO et al., 2021)	Artigo em periódico
2022	(ALVES; NASCIMENTO; FONSECA, 2022)	Artigo em periódico

Ano	Autor(es)	Tipo de publicação
	(ARAUJO; CARVALHO, 2022)	Artigo em periódico
	(BONIFÁCIO, 2022)	Dissertação
	(GOMES; KITZMANN; ZAMBERLAM, 2022)	Artigo em periódico
	(LAVÔR; BRAGA; LAVÔR, 2022)	Capítulo de Livro
	(MELO et al., 2022)	Artigo em periódico
	(OLIVEIRA; CARVALHO; BANDEIRA, 2022)	Capítulo de Livro
	(OLIVEIRA; PALMERSTON; TEJERINA-GARRO,	Artigo em periódico
	2022)	
	(SCHWANZ et al., 2022)	Artigo em evento

### **Apêndice C – Roteiro de Entrevistas**

#### ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### Dados de identificação

Data e Horario (inicio e fim da entrevista)
Nome do entrevistado:
Formação e titulação:

Cargo/função:

Tempo de atuação no cargo atual:

Órgão ao qual está vinculado:

Município:

#### Questões

- 1. Qual o papel do Estudo de Impacto de Vizinhança em [município do entrevistado]?
- 2. Qual o papel do Licenciamento Ambiental Municipal em [município do entrevistado]?
- 3. Existe articulação entre esses dois instrumentos? EIV e LAM?
- a. SIM De qual forma ocorre? Existe alguma lei, instrumento ou documento que regulamente isso?
- b. NÃO Você acha que poderia ocorrer articulação? Você acha que esses instrumentos deveriam ser integrados?
- 4. Quais vem sendo os avanços do EIV/LAM e as perspectivas e possibilidades de aperfeiçoamento em [município do entrevistado]?
- 5. Quais entraves vêm sendo vivenciados pelo órgão urbanístico/ambiental municipal?
- 6. O conselho municipal urbanístico/ambiental exerce alguma influência na toma de decisão?

Apêndice D - Síntese da produção acadêmica sobre a articulação entre EIV e LAM

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
	Análise Co	njunta dos processos pelos órgãos ambiental e urbanístico
Compatibilização entre processos		"() é fundamental, apesar dos âmbitos distintos, que se compatibilizem as licenças urbanística e ambiental e os instrumentos que a antecedem, para que não se insista em práticas de gestão que já demonstraram ser ineficazes e não contribuir para melhorar a qualidade de vida dos centros urbanos, objetivo precípuo da norma objeto do debate." (PRESTES, 2004, 2005, 2006)  "Em relação à interação entre órgãos da PBH [Prefeitura de Belo Horizonte] para a análise dos empreendimentos de impacto, tendo em vista que os impactos dizem respeito à cidade, a Secretária julga necessária a participação de todos os órgãos que lidam com a gestão urbana. Diz que a SMAMA coordena o gerenciamento dos licenciamentos ambientais, porque ela tem esta atribuição legal, mas não pode ser considerada independente e soberana, para decidir sobre todas as políticas urbanas da cidade. Então, completa, são trazidos para a SMAMA os outros órgãos que trabalham com o urbano: a Secretaria de Regulação Urbana, que considera a mais importante, a BHTRANS, a SUDECAP, SLU, a Secretaria de Saúde, Urbel, Secretaria de Habitação e outras que forem necessárias." (MOREIRA, 2007)
		"() em decorrência da municipalização do licenciamento ambiental, de o município cumular a competência para <b>expedição de ambas as licenças, urbanística e ambiental</b> , em situações que envolvam impacto local. Necessário, portanto, neste contexto, a <b>compatibilização dos procedimentos, tanto em âmbito jurídico-institucional quanto relativamente às metodologias multidisciplinares envolvidas." (BORATTI, 2008)</b>
Compa		"E, ainda, considerando que, na maioria dos casos, as atividades que causam impacto no meio urbano causarão, também, impactos ambientais, justifica-se a implementação de <b>processos integrados de licenciamento</b> . Esses processos devem buscar a análise das propostas de intervenção em todos os seus reflexos, nos meios natural e urbano, sintetizando, em um mesmo ato, as recomendações de ordem ambiental e urbanística." (TOMANIK, 2008)
		"Considera-se a aprovação da proposta de regulamentação do EIV para a Prefeitura de Porto Alegre um ganho para o licenciamento ambiental local, visto que o referido instrumento pode oferecer uma visão integral do empreendimento em questão, superando os pareceres fragmentados das diferentes secretarias, que podem isentar de responsabilidade o Poder Executivo das consequências resultantes da aprovação destes empreendimentos." (ROSA, 2012)

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
		"() a Lei de Uso e Ocupação do Solo e o Plano Diretor de Belo Horizonte introduzem a união de aspectos urbanos e ambientais, fortalecendo o conceito de ambiente-urbano, decisivo para a melhor compreensão e tratamento do espaço. Desta forma, o Decreto nº 14.594 institui o Licenciamento Integrado de Empreendimentos de Impacto Ambiental e de Impacto Urbanístico." (VELOSO, 2012)
		"O decreto regulamenta o processo de licenciamento integrado dos empreendimentos de impacto e de licenciamento urbanístico e define, também, a comissão de interface para orientar e acompanhar o processo de licenciamento dos empreendimentos de impacto." (CASTRIOTA; VELOSO, 2015)
		"No que tange ao licenciamento ambiental para fins urbanísticos, a hipótese é a de que, a despeito das omissões de que padece a Lei n. 6.766/1979, após a entrada em vigor da Lei Complementar n. 140/2011 (que fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção do meio ambiente), abriu-se relevante horizonte rumo à <b>unificação dos licenciamentos urbanístico e ambiental</b> pelos Municípios em caso de parcelamento do território urbano." (BENÍCIO, 2016a)
		"() ao mesmo tempo em que a melhor regulamentação do EIV tem o potencial de propiciar a gestão democrática e um fluxo processual adequado, também poderá contribuir para o seu adequado delineamento frente a outros estudos ambientais exigidos para licenciamento e possível <b>integração do licenciamento urbano-ambiental</b> no âmbito da administração municipal." (PERES; CASSIANO, 2017)
		"Ficou demonstração de que um sistema de <b>licenciamento ambiental estruturado e integrado</b> pode ser o caminho para o amadurecimento do uso dos instrumentos de avaliação ambiental urbana naqueles municípios que ainda não o tem, mesmo que já existam leis específicas." (SILVA, 2017b)
		"Embora não haja um consenso, a própria literatura já aponta alguns posicionamentos quanto aos estudos exigidos concomitantemente em processos de licenciamento distintos, sobretudo quanto à desnecessária repetição de informações nos documentos técnicos apresentados pelo empreendedor ou responsável técnico e a morosidade das etapas de análise e deliberação sobre os pedidos de licença. Sendo assim, há de se considerar nessa discussão os obstáculos e as potencialidades sobre a possível integração entre licenciamentos urbanístico e ambiental." (MERÍCIA, 2018)

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
		"O EIV, dentro desse contexto de integração dos processos de licenciamento urbanístico e ambiental, pode inserir no seu Termo de Referência aspectos relacionados à ocupação de áreas ambientalmente sensíveis. É sabido que o EIV, de acordo com o Estatuto da Cidade, não anula a obrigatoriedade de Estudo de Impacto Ambiental (EIA), porém tais questões podem ser analisadas em um cenário de inserção de questões ambientais no âmbito urbano, sobretudo para Unidades de Conservação urbanas." (ABREU <i>et al.</i> , 2019)
		"Quanto mais as modalidades de licenciamento (urbanística e ambiental) e seus estudos e instrumentos estiverem integrados, mais favorável torna-se a compatibilização para a prevenção e mitigação dos impactos ambientais urbanos e para o controle social." (PERES; CASSIANO, 2019)
		"() o licenciamento ambiental e urbanístico dos empreendimentos deve ser integrado e deve dialogar permanentemente com o planejamento urbano, de tal forma que a sustentabilidade ambiental, assentada nas premissas de 'assegurar mecanismos de compensar, no futuro, as perdas do presente e de trazer os interesses futuros à ponderação da tomada de decisões no presente', seja promovida." (STEIGLEDER, 2021)
		"Nesse sentido, um exemplo foi a percepção que a integração dos procedimentos técnicos, administrativos e de participação pública entre os processos de licenciamento ambiental e urbano, que via de regra têm ocorrido em paralelo, às vezes entrelaçados, porém não suficientemente integrados, de maneira geral tem sido buscada pelos órgãos de planejamento urbano, no sentido de agregar eficiência técnica e operacional à ambos." (TONINI, 2021)
	Emissão de	Licença Única/Integrada
		"() a adoção do <b>licenciamento integrado</b> , preconizado pelo PL 3.057, de 2000, pode ser apontado como o instrumento catalisador, por prever a análise simultânea de uma atividade e estabelecer as exigências de natureza <b>urbanística e ambiental em um único documento</b> ." (TOMANIK, 2008)
		"A análise histórica e evolutiva do emprego do EIV, bem como dos processos de regulamentação em Araraquara e Santo André, possibilitou a verificação das potencialidades e problemas de sua aplicação nos processos de licenciamento urbanístico-ambiental integrado, como ferramenta de gestão do planejamento e associado aos instrumentos de governança, assinalando algumas diretrizes para sua regulamentação em outros municípios." (TOMANIK; FALCOSKI, 2009)

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
		"A trajetória do EIV, partindo de princípios fundadores até sua consolidação como ferramenta de mitigação e compensação dos reflexos negativos do desenvolvimento urbano, possibilita a formatação do instrumento como apoio ao licenciamento integrado, aproximando as políticas urbanísticas e ambientais nos processos de aprovação de projetos e, consequentemente, nos processos de planejamento e gestão do espaço da cidade." (TOMANIK; FALCOSKI, 2010)
		"O licenciamento integrado, se aprovado, seria efetivado em etapa única e acabaria com as licenças urbanísticas e ambientais individualizadas, encerrando-se, do mesmo modo, a diferenciação existente entre licença prévia, de instalação e operação. O licenciamento ambiental e o urbanístico ficariam mantidos, porém, seriam analisados por uma mesma autoridade licenciadora, o que, sem dúvida, viria a contemplar o princípio da celeridade (CF, artigo 5°, LXXVIII) e da eficiência da administração pública (CF, artigo 37, caput)." (SILVA, 2010)
		"[] sabendo-se que o licenciamento urbanístico também deve observar a legislação ambiental, seria adequado que a legislação local estabelecesse que o <b>alvará de licença expedido pelo Município produzisse, simultaneamente, os efeitos de licença urbanística e ambiental</b> , evitando-se burocratização e demora resultante da obrigação de satisfação pelo empreendedor de exigências dispersas em variados guichês governamentais." (BENÍCIO, 2016a)
		"Assim, no âmbito de uma política de <b>planejamento e gestão urbano-ambiental integrada</b> , deve-se, sempre que possível, sintetizar as recomendações técnicas das duas áreas em um <b>documento único</b> oferecendo maior confiabilidade aos processos de aprovação de projetos e complementaridade entre <b>licenciamento urbanístico e ambiental</b> de atividades." (SCHVARSBERG <i>et al.</i> , 2016)
		"() para simplificação dos processos de aprovação de um empreendimento ou atividade a ser implantado em área urbana, e para que se estabeleça uma política de planejamento e gestão urbano-ambiental integrada, deverá ser prevista, sempre que possível, a síntese de recomendações técnicas das duas áreas em um único documento." (SOUZA, 2019c)
		"A trajetória do EIV, desde a sua fundação até a consolidação como uma ferramenta de avaliação, mitigação e compensação de impactos negativos no território urbano, proporciona a formatação do instrumento como apoio ao licenciamento integrado, buscando a convergência entre as políticas ambientais e urbanísticas nos processos de aprovação de projetos e, consequentemente, no planejamento e gestão das cidades." (ABREU; PERES, 2020)
	]	

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
	Uso do EIV	no licenciamento ambiental
		"Desta maneira, o Estudo de Impacto de Vizinhança torna-se um instrumento multifinalitário, a ser aplicado a fim de estabelecer padrões de qualidade ambiental, avaliar impactos, balizar o licenciamento e o zoneamento ambiental, ou seja, o EIV tem a potencialidade e se tornar um instrumento de defesa ambiental." (CAMPOS, 2005)
M		"O EIV precisa integrar o processo de aprovação urbanística e ambiental, sendo exigido como pré-requisito deste e necessariamente integrado ao Plano Diretor, justamente porque é instrumento desta inovação trazida a partir das avaliações dos impactos. O EIV apartado do Plano Diretor e do processo de aprovação urbanística e ambiental não cumprirá com a finalidade para o qual foi previsto, ou seja, ser instrumento da gestão e da sustentabilidade urbano-ambiental que, ao fim e ao cabo, é o objetivo do Estatuto da Cidade." (PRESTES, 2005)
ídio ao LA		"E como uma das grandes críticas às legislações ambientais diz respeito à morosidade do processo decisório, a introdução do EIV como instrumento de gestão urbana e democrática deve tornar o processo mais eficiente, simplificando e otimizando as etapas de aprovação sem burocratizá-las." (CHAMIÉ, 2010)
EVI como subsídio ao LAM		"Conclui-se que a correta utilização do EIV nos licenciamentos ambientais permitirá o estabelecimento de parâmetros importantes não apenas na mitigação de impactos negativos como também contribuirá na construção de um novo modelo de desenvolvimento sustentável no qual as preocupações com as questões ambientais no espaço urbano passam a ser prioritárias para o sucesso do desenvolvimento das cidades" (ROSA, 2012)
ਸ ਸ		"() o EIV busca ultrapassar as limitações do modelo convencional de planejamento urbano (plano diretor, zoneamento urbano e lei de uso e ocupação do solo) ao estabelecer que determinados tipos de empreendimentos necessitam de análise mais pormenorizada para <b>subsidiar o processo de licenciamento ambiental</b> e condicionar sua eventual aprovação a um universo de medidas adaptativas, mitigadoras, compensatórias e hoje, fala-se também, potencializadoras." (HOSHINO <i>et al.</i> , 2014)
		"() o EIV preenche lacunas em relação aos instrumentos previstos para o licenciamento ambiental. Seu escopo se refere exclusivamente à instalação de empreendimentos em área urbana; requer especial atenção aos impactos urbanísticos, em detrimento dos demais; e é orientado explicitamente aos aspectos qualitativos de populações residentes no entorno do empreendimento, o que pressupõe a sua instalação em regiões de ocupação consolidada."(FREIRE, 2015)

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
		"() em que pese a importância da existência de dispositivo legal acerca do Estudo de Impacto de Vizinhança na Lei da Política Municipal de Meio Ambiente, podemos concluir que este instrumento normativo apenas serve para colocar o EIV na categoria de 'estudo ambiental'."(BACELLAR, 2016)
		"Diversos outros instrumentos de gestão e planejamento podem ser utilizados pelo poder público na implementação de uma política ambiental, <b>inclusive de forma articulada com o licenciamento</b> , de modo a dar suporte aos processos decisórios." (NASCIMENTO; FONSECA, 2017)
		"A questão que fica em aberto é o porquê o EIV não pode ter o aprofundamento ambiental do PCA e vice-versa, visto que os dois projetos têm objetivos semelhantes. Por isto, a sugestão é que se realize somente um estudo que englobe os aspectos de PCA e de EIV a ser entregue junto ao órgão ambiental para o licenciamento ambiental e a secretaria de urbanismo ()" (PAULO, 2017)
		"Contextualizar o EIV juntamente com os instrumentos de política e licenciamento urbano e ambiental é fundamental para que se implemente a compreensão prévia do território, evitando ao máximo os impactos causados pela urbanização crescente e sugerindo estratégias e normativas mais criativas do que as tradicionalmente adotadas no planejamento e no projeto. Além deste, mais estudos se fazem necessários para que políticas públicas possam contribuir com a melhoria na gestão urbana e ambiental." (GIL, 2021)
		"[O Estatuto da cidade] Contém uma série de dispositivos que apontam para a necessidade de compatibilização do desenvolvimento urbano com a proteção do meio ambiente, a começar pela formulação do 'direito à cidade sustentável', e <b>remete o processo de tomada de decisão ao Estudo de Impacto de Vizinhança, que se integra ao Licenciamento Ambiental</b> ." (STEIGLEDER, 2021)
	Substituiçã	o do EIA pelo EIV nos casos de empreendimentos urbanos
		"O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é mais um instrumento de gestão previsto para avaliar impactos urbanos. Entendemos que é similar ao EIA, porém como estabelece a própria lei, não o substitui (art. 38 do Estatuto da Cidade), sendo que, nas hipóteses em que cabe EIA não há que se falar em EIV. Ambos são instrumentos de gestão para avaliar impactos; <b>o EIA é mais complexo, prevê alternativas locacionais e tem assento constitucional</b> , devendo ser aplicado para as situações urbanas previstas na Resolução nº 237 e nas estabelecidas em cada legislação municipal." (PRESTES; BARBOSA; ROLNIK, 2004)

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
		"Entendemos que as atividades urbanas que causam (a) poluição visual, (b) poluição sonora, (c) as estações de rádio base de celulares, bem como empreendimentos urbanos de (a) loteamentos com um número de hectares compatível com o impacto gerado à cidade respectiva, (b) condomínios, contendo um número de economias que geram impacto, dependendo da cidade e (c) hipermercados e shopping centers, devam estar sujeitas ao EIV, nas hipóteses de a legislação municipal não exigir EIA para as mesmas. A exigência de EIA ou outro instrumento de gestão ambiental afasta o EIV, devendo contemplar todos os elementos que o EIV analisaria." (PRESTES, 2005)
		"O PDOT 2009 deixa para uma lei distrital específica a definição de as bases de aplicação do EIV () Finaliza definindo que o EIV não substitui e nem dispensa o EIA/RIMA, porém o EIA/RIMA pode substituir o EIV, incorporando seus aspectos urbanísticos." (MARQUES, 2010)
	Incorporaç	ão do EIV dentro dos EIA
		"Em Belo Horizonte, O EIV é considerado como incluído na legislação de licenciamento ambiental, pelo fato de a mesma exigir o EIA para licenciar empreendimentos de impacto, que, por sua vez exige estudo de impacto de vizinhanças. Esta interpretação implica que o EIV está contido no EIA e nos levou ao questionamento de suas diferenças, comparando seus limites e possibilidades." (MOREIRA, 2007)
		"() devem ser abordados no EIA/RIMA, os aspectos de ambos, podendo ser <b>feito em um só documento</b> , tendo em vista, os princípios da eficiência e celeridade da Administração Pública." (BORATTI, 2008)
		"() caberia ao EIA abarcar os diversos aspectos urbanísticos implicados nos licenciamentos ambientais. Contudo, reconhece-se que, historicamente, este viés foi menosprezado ou subdimensionado nas avaliações de impacto ambiental, seja pela frouxidão das regras nacionais (que não discriminam de modo pormenorizado os elementos que integrariam o "meio socioeconômico"), seja por uma deficiência de perspectiva dos próprios órgãos de licenciamento e das equipes técnicas contratadas para os serviços de consultoria, as quais nem sempre dispõem de profissionais habilitados na área de urbanismo." (HOSHINO <i>et al.</i> , 2014)
		"Nos casos em que o empreendimento em área urbana seja objeto de licenciamento ambiental, recomenda-se <b>incorporação das dimensões do EIV ao EIA</b> , produzindo um <b>documento único, ampliado</b> " (SCHVARSBERG <i>et al.</i> , 2016)
	Uso do EIA	juntamente com o EIV

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
		"O licenciamento e a revisão da atividade efetiva ou potencialmente poluidora – deve ser atribuição do poder público municipal balizada por audiência pública sendo em casos específicos analisados por modelo de EIV juntamente com EIA." (CAMPOS, 2005)
		"() intersecção entre as políticas urbana e ambiental por meio da relação estabelecida entre o EIV e o EIA. Isto porque, além deste estar previsto como instrumento da política urbana ao lado do EIV, no art. 4°, VI, e haver disposição expressa sobre a inter-relação estabelecida entre os instrumentos no art. 38, pode ocorrer, em decorrência da municipalização do licenciamento ambiental, de o município cumular a competência para expedição de ambas as licenças, urbanística e ambiental, em situações que envolvam impacto local." (BORATTI, 2008)
		"Alguns Municípios brasileiros já realizaram esta compatibilidade, entre o EIA/RIMA e EIV/RIV, e seus respectivos licenciamentos ambientais e urbanísticos, em seus Planos Diretores." (PEREZ, 2008)
		"Apesar de constituírem instrumentos distintos, nota-se que a necessária relação entre os instrumentos ora apresentados é confirmada pela introdução do EIA como instrumento de apoio à gestão urbanística, através do Estatuto da Cidade, e também pela consideração de aspectos ambientais na definição do EIV, dada pela mesma Lei. Além disso, o EIV contempla a análise de situações não abarcadas pelo EIA, tendo em vista a escala de empreendimentos mais comuns às atividades do meio urbano." (TOMANIK, 2008)
		"() com a necessidade de regulamentação do EIV pelos governos locais, apresenta-se o desafio de compatibilizar ou reforçar os diferentes estudos no meio urbano, levando a indagar sobre a aparente superposição do EIV e do EIA, e com isso definir a efetiva importância e papel do EIV com sua hierarquia e campo de atuação." (PEGORARO, 2010)
		"Com relação ao EIA e o EIV, é importante destacar que, conforme o artigo 37, VII, do Estatuto da Cidade, o EIV também investiga questões relacionadas ao patrimônio natural, que significa o meio ambiente. Por isso, nada impede que um município exija ambos os estudos, todavia, para se evitar duplicidade e burocracia exageradas, pode apenas o EIV contemplar a investigação de Impacto Ambiental." (RIANI; TRINDADE, 2015)

Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
	Conflitos en	ntre as agendas e a necessidade de compatibilizá-las, mas não propõe soluções
		"Entendemos que, tanto a emergência quanto a institucionalização do licenciamento urbano-ambiental constituem-se em um processo de difícil amadurecimento e equacionamento. Uma das dificuldades encontradas nesta questão é a dicotomia existente entre os aspectos urbanos e os ambientais, pois, estes conceitos carecem de um diálogo, visto que não são fenômenos isolados, mas integrados." (MOREIRA, 2007)
as		"A interação entre os instrumentos imprime ao processo de Licenciamento Ambiental, uma maior eficácia nos mecanismos de defesa e proteção do meio ambiente; fortalece o processo considerando que para se emitir a licença ambiental para uma determinada intervenção é imprescindível que se lance mão de todo um aparato legal que fundamente o ato." (SANJUAN, 2007)
das agenda		"[O EIV] todavia, somente tem sentido e utilidade se <b>integrado a um amplo processo de planejamento e gestão - sobretudo</b> articulando-se com as previsões do plano diretor -, bem como se operacionalizado em observância aos princípios ambientais e estando integrado aos procedimentos de licenciamento urbanístico e ambiental." (BORATTI, 2008)
Compatibilização das agendas		"Nos processos de aprovação e licenciamento de empreendimentos e atividades típicas do espaço da cidade, as questões urbanísticas e ambientais têm sido tratadas em pontos extremos de discussão. Tais práticas resultam em análises e conclusões segmentadas, que desconsideram as relações e interações do meio urbano. O quadro setorial predominante nas administrações municipais propicia esse distanciamento, bem como o das demais áreas de conhecimento envolvidas na gestão do espaço, sendo a proposição do trabalho conjunto um dos desafios do planejamento contemporâneo para atingir resultados satisfatórios na condução das políticas públicas." (TOMANIK, 2008)
		"A degradação ambiental e urbana aumenta ao mesmo tempo em que se alarga a faixa de exclusão social e reduz-se a capacidade de ação do Estado. Em paralelo, os instrumentos de planejamento e gestão urbana e ambiental não têm sido eficazes, pois são tratados isoladamente e, muitas vezes, sem levar em consideração os anseios da sociedade." (CHAMIÉ, 2010)
		"Esse procedimento multidisciplinar exige compatibilização nos âmbitos ambiental e urbanístico, planejamento comum e integração das políticas públicas, as quais precisam ser harmonizadas, porque incidem sobre o mesmo objeto. Não infrequentemente uma licença urbanística permite a execução de um loteamento sem, por exemplo, identificar os bens ambientais que podem modificar a localização de vias, espaços públicos e edificações." (ALMEIDA, 2012)

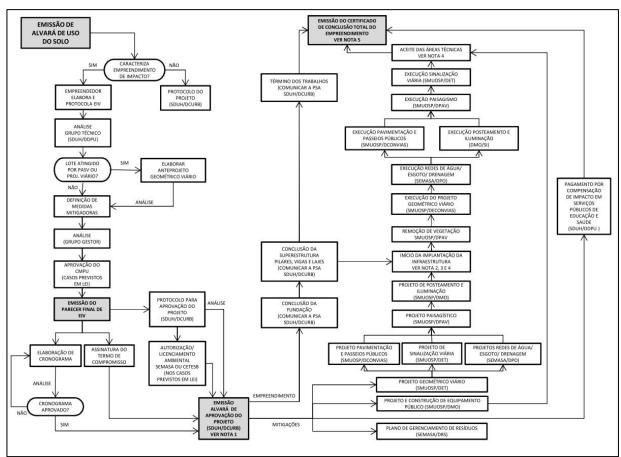
Cate- gorias	Aspectos apontados	Principais citações
		"O EIV/RIV deve ser compreendido no âmbito do conjunto da legislação urbanística municipal. No caso de São Paulo, deve considerar as leis existentes – no mínimo, o Plano Diretor Estratégico, Planos Regionais e Lei de Uso e Ocupação do Solo, Lei sobre Polos Geradores de Tráfego – e a relação entre estas leis e o instrumento do EIV/RIV. Além disso, deve-se prever, em âmbito municipal, uma <b>articulação entre os diversos instrumentos de licenciamento urbano-ambiental</b> : EIV/RIV, Polos Geradores de Tráfego (PGT), estudo de impacto ambiental (EIA), avaliação ambiental estratégica (AAE) e estudo de viabilidade ambiental (EVA)." (PILOTTO <i>et al.</i> , 2013)
		"O licenciamento ambiental foi utilizado à exaustão em empreendimentos em meio urbano, cumprindo o papel de detectar impactos de qualquer espécie. Suas técnicas, derivadas de estudos ambientais, foram aplicadas para a previsão de impactos sobre o elemento humano nas cidades. Entretanto, o instrumento guarda limitações ao se aplicar a um ambiente urbano." (FREIRE, 2015)
		"Ainda persistem muitas dúvidas quanto à <b>aplicabilidade do EIV junto aos órgãos responsáveis por sua aprovação</b> , tais como: quais tipologias de empreendimentos que necessitam deste estudo, os critérios e procedimentos que devem ser utilizados para a sua avaliação, as <b>articulações com o Licenciamento Ambiental Municipal</b> e com outras esferas de gestão, etc." (CASSIANO; PERES, 2016)
		"Destaca-se que a <b>articulação planejamento territorial e licenciamento ambiental</b> pode auxiliar o órgão ambiental durante sua análise. As informações contidas nos diversos instrumentos de planejamento como os planos diretores municipais, os zoneamentos ecológico-econômicos e os planos de manejo de unidades de conservação podem agilizar e simplificar os processos de licenciamento ambiental." (MACHADO, 2018)

## **ANEXOS**

Anexo A - Elementos de análise para a aprovação do EIV em Santo André

adensamento adensamento adensamento populacional próprio e induzido, equipamentos comunitários comunitários solo solo solo solo solo solo solo s	ITENS DO	ASPECTOS A SEREM	FOCO DA ANÁLISE	OBJETIVOS
adensamento populacional próprio e induzido, equipamentos comunitários solo solo solo solo solo solo solo s	GUADRO AAA	OBSERVADO	4	
radionio natural patiera-gem uso e ocupação do solo solo solo equipamentos infraestrutura urbana infraestrutura urbana infraestrutura urbana proprio e imobilitària infraestrutura urbana urbana infraestrutura urbana urban		adensamento		estimativa do incremento a ser gerado
patrimônio natural urbana nitural urbana nitural nitur	٨/١	populacional própri induzido, equipame	· co	
valorio natural uso e ocupação infraestrutura urbana a ur		comunitários		aferir a capacidade do Poder Público em atender à(s) nova demanda(s)
solo solo solo solo solo solo solo solo			relação do empreendimento com os usos com o entorno	verificar compatibilidade com usos do entorno
valonio natural urbana natural urbana natural urbana natural n	8.	uso e ocupação do		verificar incremento do fluxo de pessoas
valorizatorio natural urbana natura natura natura natura natura natura natura natura natura natu		solo	atração de atividades complementares	verificar impacto decorrente do acúmulo de pessoas em horários específicos
rinfraes mobiliaria megesalseq memonio natural multural memonio natural multural				verificar impacto a ser gerado pelo conjunto de atividades
mobilitrial infraes mages is a mobilitrial infrae mages in mobilitrial infrae mages is a mobilitrial infrae mages in mobilitrial infrae mages			horário de funcionamento	verificar possível incremento do impacto em horários específicos
megesisq meg	=	valorização imobili.	,	evitar/minimizar a desvalorização imobiliária dos imóveis do entorno com a implantação de determinados usos
megesisq meg			aspectos que possam provocar expulsão da população residente por valorização da terra no entorno	evitar/minimizar a expulsão da população residente
megesisq meg			consumo de água	
megesisq meg			lançamento de esgoto	
megesisq megesisq rtation in			drenagem de águas pluviais	
məgsəisq -irləc məg-səisq lsrußen oinômirləq oinôn sinön lsrußen	2	infraestrutura urbar	na sistema de coleta de resíduos sólidos	aferir a capacidade das empresas concessionárias públicas ou privadas em atender à nova demanda
magsajeq -iritec -iritec meg-sajeq lsnuskn oinômiriteq oinôm literal			consumo de energia elétrica	
magsajaq hatingan ojugasa-gem seneduu lenulus ojugasa.			telefonia	
məgəsisq -i'tisc məg-səisq lishulan oinômi'tisq sinön lishulan oinômi'tisq lishuliti		8	consumo de gás canalizado	
məgsələq -ivləc -ivləc -infon				
magesiseq -irdect literal harden oinômirtseq oinômirtsed oinômirts			fachadas e muros do empreendimento	evitar/minimizar que a impiantação de edificações possam comprometer a organização espacial do entorno, L causando desconforto visual
megesiseq -intectorion on forming of the conformation of the confo				
megesiseq -irther coinômited coin		Įŧ	lod	evitar/minimizar impacto sonoro nos imóveis do entorno
palsageried -irbect -i		-		- evitar/minimizar a degradação do patrimônio natural
eseiseq  -inter  oinôminteq  is	,	000		
-irisco oinôn lisruillu S S S	5			verificar se as novas construções irão impedir a correta insolação e ventilação das existentes no entorno,
nônio pati ultural <u>ğ</u> <u>ğ</u>		90		garantindo salubridade
nônio ultural		ned		evitar minimizar que a supressão de vegetação ou corte de árvores possam interferir na qualidade de vida os habitantes do entorno
u		-intsq oinôm	cultural	evitar /minimizar que a implantação do empreendimento/atividade possa impedir a visibilidade do bem tombado ou de interesse do patrimônio

Fonte: Anexo 3.5 da Lei 9.924/2016 (SANTO ANDRÉ, 2016a)



 $\begin{tabular}{ll} Anexo $B-Fluxograma$ de implantação de empreendimentos de impacto - EIV Santo \\ Andr\'e \end{tabular}$ 

Fonte: Prefeitura de Santo André (SANTO ANDRÉ, 2013)

 $\label{eq:complex} Anexo\ C-Tabela\ com\ o\ potencial\ poluidor,\ critério\ de\ porte,\ e\ nível\ de\ complexidade\ conforme\ porte,\ de\ empreendimentos\ e\ atividades\ -\ LAM\ Santo\ Andr\'e$ 

		Potencial				Nível de	Comple	Nível de Complexidade conforme Porte	me Port	do	
Item	Descrição	Poluidor/ Degradador	Critério de Porte	Micro Porte	Nível	Pequeno Porte	Nível	Médio Porte	Nível	Grande Porte	Nível
-	Fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis – Código CNAE: 1053-8/00	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	A-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
2	Fabricação de biscoitos e bolachas— Código CNAE: 1092-9/00	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	A-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
3	Fabricação de produtos derivados do cacau e chocolates – Código CNAE: 1093-7/01	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	A-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
4	Fabricação de frutas cristalizadas, balas e semelhantes – Código CNAE: 1093-7/02	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre $(m^2)$	<=250	A-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
9	Fabricação de massas alimentícias – Código CNAE: 1094-5/00	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	A-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
9	Fabricação de pós alimentícios- Código CNAE: 1099-6/02	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	R-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
2	Fabricação de gelo comum- Código CNAE: 1099-6/04	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	A-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
80	Fabricação de produtos para infusão (chá, mate etc.) – Código CNAE: 1099-6/05	MÉDIO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre ( $m^2$ )	<=250	A-3	>250 e <=1.000	A-3	>1.000 e <=5.000	A-4	>5.000 e <=10.000	B-5
6	Tecelagem de fios de algodão- Código CNAE: 1321-9/00	ALTO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	C3	>250 e <=1.000	D-4	>1.000 e <=5.000	D-5	>5.000 e <=10.000	9-Q
10	Tecelagem de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão- Código CNAE: 1322-7/00	ALTO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre ( $m^2$ )	<=250	C3	>250 e <=1.000	D-4	>1.000 e <=5.000	D-5	>5.000 e <=10.000	D-6
11	Tecelagem de fios de fibras artificiais e sintéticas- Código CNAE: 1323-5/00	ALTO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	C3	>250 e <=1.000	D-4	>1.000 e <=5.000	D-5	>5.000 e <=10.000	9-Q
12	Fabricação de tecidos de malha – Código CNAE: 1330-8/00	ALTO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	C3	>250 e <=1.000	D-4	>1.000 e <=5.000	D-5	>5.000 e <=10.000	9-Q
13	Fabricação de artefatos de tapeçaria- Código CNAE: 1052-9/00	ALTO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	C—3	>250 e <=1.000	D-4	>1.000 e <=5.000	D-5	>5.000 e <=10.000	9-Q
14	Fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico - Código CNAE:	ALTO	Área utilizada pela atividade, incluindo atividade ao ar livre (m²)	<=250	C3	>250 e <=1.000	D-4	>1.000 e <=5.000	D-5	>5.000 e <=10.000	9-Q

Fonte: Prefeitura de Santo André (SANTO ANDRÉ, 2013)

## Anexo D - Atribuição dos pesos, segundo nível de interferência - LAM Sorocaba

O nível de complexidade de análise de EIA e RIMA é dada pela somatória dos pesos obtidos, e classificados, conforme segue:

Nível de interferência baixo: até 12 pontos

Nível de interferência médio: de 13 a 24 pontos

Nível de interferência alto: mais de 24 pontos

TIPOS DE INTERFERÊNCIA	   	PI	ESOS	
	0	1	2	3
1. Águas superficiais	===   	===	===	=== 
2. Águas subterrâneas				
3. Qualidade do ar				
4. Solo e subsolo				
5. Formações Florestais e ecossistemas associados ao Domínio Mata Atlântica				
6. Ecossistema de cerrado				
7. Ecossistema de várzea				
8. Ecossistema costeiro				ļ
9. Sítio espeleológico				
10. Fauna endêmica e/ou ameaçada de extinção				
11. Unidades de Conservação (Parques, APAs etc.) e APPs				
12. Área Natural Tombada				
13. Área de Proteção aos Mananciais				
14. Comunidade tradicional e/ou indígena				ļ
15. Patrimônio cultural, histórico e arqueológico				
16. Conflito com o uso e ocupação do solo				
17. Implantação de outros programas, planos e projetos na área				
18. Relocação da população				
19. Travessia de cursos d`água				i
  20. Desapropriação de áreas				
21. Infraestrutura existente (água, esgoto, resíduo sólido)				
   22. Sobrecarga nos sistemas públicos e na superestrutura instalada				
  23. Macro estrutura regional	   		   	   

Fonte: Prefeitura de Sorocaba (SOROCABA, 2010a)