

A experiência dos municípios de Minas Gerais que assumiram a competência originária do licenciamento ambiental de empreendimentos de impacto local

The experience of the municipalities of Minas Gerais State (Brazil) that implemented local environmental licensing

Mônica de Souza Alves ¹

Alexandre Túlio Amaral Nascimento ²

Alberto de Freitas Castro Fonseca ³

¹ Mestrado em Sustentabilidade Socioeconômica e em Ciências Ambientais, Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Frutal, MG, Brasil
E-mail: monicaalves.jornalista@gmail.com

² Doutorado em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre, Pesquisador, Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – Frutal, Departamento de Engenharia Aplicada e Tecnologias Ambientais – João Monlevade, MG, Brasil
E-mail: alexandre.nascimento@uemg.br

³ Doutorado em Desenvolvimento Sustentável, Pesquisador, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG, Brasil
E-mail: alberto@ufop.edu.br

doi:10.18472/SustDeb.v13n1.2022.41539

Received: 12/01/2022
Accepted: 22/03/2022

ARTICLE – DOSSIER

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi conhecer a experiência dos municípios que assumiram o licenciamento ambiental no âmbito do estado de Minas Gerais até dezembro de 2020. Para esse fim, representantes do estado foram entrevistados e um questionário eletrônico foi encaminhado aos 121 municípios enquadrados, obtendo-se 39 respostas. A morosidade da emissão de licenças pelo estado e a busca por agilidade foi o que mais motivou os municípios a assumirem o LA. O conhecimento da realidade local e a proximidade entre poder público, comunidade e empreendedores foram apontados como facilitadores. Equipes reduzidas, contratações precárias e falta de infraestrutura foram as principais dificuldades apontadas. Os municípios que já licenciam recomendam que aqueles que ainda vão assumir essa responsabilidade o façam com planejamento e que se estruturam com equipe técnica e jurídica competente e em constante capacitação. Sugerem-se novos estudos para acompanhar esse processo de descentralização do LA.

Palavras-chave: Descentralização. Gestão Municipal. Gestão Ambiental Local. Licenciamento Ambiental Municipal.

ABSTRACT

The objective of this study was to explore the experience of the municipalities of the state of Minas Gerais that implemented local environmental licensing. For this purpose, representatives of the state administration were interviewed, and an electronic questionnaire was sent to analysts of 121 municipalities that took up environmental licensing, from which 39 responses were obtained. The key drivers of local environmental licensing were concerns over licensing procedural delays by the state government and the need for administrative efficiency. Knowledge of local conditions and the proximity between the local government, communities and developers were identified as facilitators of licensing. Shortage of staff, precarious hiring processes, and lack of infrastructure were identified as the main barriers to local environmental licensing. The municipalities that have implemented local environmental licensing perceive planning, administrative capacity, competent technical and legal teams, and capacity-building as essential elements of an effective local environmental licensing system. The study concludes with suggestions of future research avenues.

Keywords: Decentralization. Municipal Administration. Local Environmental Management. Municipal Environmental Licensing.

1 INTRODUÇÃO

O Licenciamento Ambiental (LA) – um dos principais instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) (Lei 6.938/1981) – é um procedimento administrativo do poder público (União, estado ou município) que visa subsidiar a tomada de decisões e proteger o meio ambiente, mediante o controle prévio da implantação, operação e ampliação das atividades e empreendimentos que utilizem recursos naturais ou causem impactos ambientais. Esse processo busca a concessão de licenças que atestem a viabilidade e a adequação ambiental dos empreendimentos, em suas diferentes fases, devendo inclusive ser emitidas antes do início de sua operação e funcionamento.

A gestão ambiental compartilhada entre os entes federativos prevista pela PNMA se fortaleceu com a promulgação da Constituição Federal (1988), que dividiu entre União, estados, Distrito Federal e municípios a responsabilidade de proteger o meio ambiente e combater a poluição (CF, Art. 23, Incisos VI e VII, 1988). Completando esse arcabouço legal, a Lei Complementar 140, de 8 de dezembro de 2011 (LC 140), regulamentou o Art. 23 da CF e definiu as competências dos entes federativos perante o licenciamento ambiental. A LC 140 esclareceu lacunas jurídicas e reforçou a efetiva participação dos municípios na gestão ambiental compartilhada do território brasileiro (BRASIL, 2011; BRITO, 2014; SOUZA; ZUBEN, 2012).

Embora a maioria das licenças ambientais no Brasil ainda seja emitida pelos estados, “o licenciamento ambiental municipal tem crescido” (ABREU; FONSECA, 2017, p. 168), principalmente após a promulgação da LC 140. Esse processo dos municípios assumirem a competência originária do LA por meio da transferência dos estados para os municípios é denominado de descentralização – considerada uma ação estratégica para a redistribuição do poder político do nível central para os níveis periféricos (GOMES; DOWELL, 2000; PIETRO, 2004).

Seis anos após a publicação da LC 140, Minas Gerais definiu as diretrizes da municipalização do LA no âmbito do estado, tendo como marco a publicação da Deliberação Normativa (DN) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam) N° 213, de 22 de fevereiro de 2017, alterada pela DN Copam N° 219, de 2 de fevereiro de 2018. Seguindo as diretrizes da LC 140 – que determina que cabe aos conselhos ambientais dos estados definirem o que é de impacto local –, o Copam trouxe na DN 213, em seu Anexo Único, quais as tipologias de atividades e empreendimentos de impacto local que seriam de competência dos municípios licenciarem. A DN 213 também estabeleceu critérios e condições para que os municípios assumam o licenciamento de empreendimentos e atividades de impacto local, entre os quais destacam-se a necessidade de: (i) Possuir órgão ambiental capacitado, com técnicos

próprios ou em consórcio, devidamente habilitados e em número compatível com a demanda das funções administrativas de licenciamento e fiscalização ambiental de competência do município, (ii) Ter estabelecido seu Conselho Municipal de Meio Ambiente e (iii) Manifestar-se formalmente perante o estado sobre a capacidade de assumir sua competência originária do LA.

A DN 213 fundamentou o convite do estado para que os 853 municípios mineiros, através do Ofício Circular Supram Semad N° 30, de 09 de março de 2017, assumissem a competência do LA de impacto local. Não se tratou de uma determinação, mas uma decisão facultativa do município, que tendo atendido às exigências, poderia escolher todas as tipologias listadas na DN 213, somente aquelas de seu interesse ou nenhuma delas. Na ausência de manifestação formal, o estado permanecerá exercendo a competência de licenciamento em caráter supletivo. Assim, para a maioria dos municípios mineiros, mantém-se a atuação supletiva do estado no licenciamento que poderia ser de competência municipal, conforme previsto no Inciso II do Artigo 2° da LC 140 (BRASIL, 2011). Para apoiar os municípios nesse processo de transição, o governo de Minas criou a Diretoria de Apoio à Gestão Municipal (Dagem).

Antes da publicação da DN 213, apenas 7 (0,82%) dos 853 municípios mineiros emitiam licenças ambientais por meio de convênio de cooperação técnica por delegação de competência, estabelecido entre o estado e as prefeituras. Entre a publicação da DN 213, em fevereiro de 2017, e o encerramento da coleta de dados deste estudo, em dezembro de 2020, somaram-se 121 (14,18%) municípios emitindo licenças ambientais em MG. Houve, portanto, crescimento expressivo na municipalização, uma tendência no Brasil após a publicação da LC 140 (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

O objetivo desta pesquisa foi conhecer a experiência dos municípios que assumiram o licenciamento ambiental no âmbito do estado de Minas Gerais até dezembro de 2020. Apesar de relativamente numerosos, a maioria dos estudos desta temática está restrita a dissertações, teses e artigos publicados em anais de eventos científicos, havendo poucas publicações em periódicos de impacto (NASCIMENTO; FONSECA, 2017). Ademais, a descentralização, quando abordada na literatura internacional, tende a ser tratada como uma questão marginal e latente (NASCIMENTO *et al.*, 2020). Além de contribuir com a literatura científica, este estudo visa subsidiar a tomada de decisão e a adequação do universo dos mais de 85% dos municípios mineiros que ainda não assumiram a competência originária do LA.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa se deu em quatro etapas: (i) revisão da literatura; (ii) análise de conteúdo da legislação do estado de Minas Gerais; (iii) entrevista semiestruturada com representantes da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (Semad) e sua Diretoria de Apoio à Gestão Municipal (Dagem); (iv) questionários eletrônicos com os representantes dos órgãos ambientais municipais responsáveis pelo LA.

As duas etapas iniciais se deram por meio de revisão bibliográfica da literatura científica e das normas e leis ambientais, utilizando-se as bases de dados bibliográficos *Scopus* e *Web of Science*. Na seleção das publicações, aplicou-se os descritivos em português: “Licenciamento Ambiental” and “Municipalização” e “Licenciamento Ambiental” and “Descentralização”, e em inglês: *Environmental Licensing*” and “*Environmental Licensing*” and “*Decentralization*”. Na busca em inglês não foi utilizada a terminologia “*Municipalition*”, por não ser usual nesse contexto, mas foi acrescentado o termo “*Brazil*”. Foram rastreados títulos e resumos, e selecionados os trabalhos que remetiam ao tema do Licenciamento Ambiental dentro da concepção da descentralização. Também foram utilizados para incorporação ao estudo, dados de publicações que não constaram da busca, mas que foram referenciadas nas publicações selecionadas.

Como procedimento complementar, foram analisados os principais marcos regulatórios que remetem ao Licenciamento Ambiental na concepção da sua criação e descentralização (Lei Federal 6.938, de 31

de agosto de 1981; Resolução Conama 237, de 19 de dezembro de 1997; Lei Complementar Federal 140, de 8 de dezembro de 2011; Deliberação Normativa Copam MG N° 213, de 22 de fevereiro de 2017; DN Copam MG N° 217, de 6 de dezembro de 2017; e DN Copam N° 2019, de 2 de fevereiro de 2018).

Ainda na fase inicial de delineamento da pesquisa, foi realizada uma reunião com representantes da Semad e sua Dagem, quando o estudo foi apresentado e pôde receber aportes. Nessa mesma ocasião, foi realizada a entrevista semiestruturada com dez perguntas direcionadas ao estado, a qual visou subsidiar o preparo e delineamento do questionário amostral da pesquisa com os municípios. Os procedimentos foram aprovados quanto à ética na pesquisa (Cae/Uemg: 32724720.9.0000.5525).

O questionário amostral foi estruturado em 32 questões (28 fechadas) divididas em quatro blocos. O primeiro buscou conhecer o perfil do responsável pela pasta ambiental e a posição desse órgão na prefeitura (secretaria, departamento, diretoria, autarquia, etc.). O segundo bloco focou em conhecer o processo de descentralização do LA em cada município, o que os motivou a assumirem essa competência, qual a estrutura do órgão licenciador e o perfil da equipe técnica responsável. O bloco três buscou identificar os procedimentos do LA em cada município, as demandas mais frequentes, as taxas cobradas e a forma como os recursos arrecadados são aplicados. Por fim, o último bloco se propôs a levantar os principais desafios, as dificuldades e os aspectos positivos vivenciados pelos municípios na descentralização do LA.

O questionário foi aplicado pela plataforma *Google Forms*. A coleta de dados transcorreu entre 15 de abril e 31 de dezembro de 2020. O esforço amostral envolveu os 121 municípios mineiros que até 31 de dezembro de 2020 estavam aptos a exercer a competência originária do licenciamento, controle e fiscalização ambiental – conforme dados disponibilizados pela Semad-MG. Os municípios foram contatados mediante um e-mail enviado ao responsável pelo órgão ambiental, apresentando a pesquisa e convidando a colaborar respondendo ao *link* do questionário. Esse e-mail foi reenviado até três vezes aos municípios não respondentes. Também foram mantidos contatos via telefone e *WhatsApp*.

2.1 TERRITÓRIO DA PESQUISA

A Tabela 1 apresenta os 121 municípios que assumiram o licenciamento ambiental em Minas Gerais até dezembro de 2020, para os quais o questionário amostral foi enviado, de acordo com o modo pelo qual aderiram à descentralização (individual ou por consórcio). Aqueles municípios que, além da competência originária, firmaram convênio com o estado para licenciar empreendimentos que não são considerados de impacto local são discriminados. Os 39 municípios (32,23%) que responderam ao questionário amostral estão em cinza.

Tabela 1 | Relação dos 121 municípios que assumiram o licenciamento ambiental em Minas Gerais até dezembro de 2020 de acordo com o modo de adesão. Em bege os 39 respondentes ao questionário amostral desta pesquisa. A data entre parênteses indica o início da atribuição originária do licenciamento ambiental de empreendimentos de impacto local pelo município.

INDIVIDUAL IMPLEMENTATION	CONSORCIADOS
Água Comprida (02/04/2019)	CIMVA – LESTE
Além Paraíba (10/06/2018)	Alpercata (10/03/2020)
Alto Caparaó (12/12/2018)	Antônio Dias (21/12/2018)
Araporã (11/08/2017)	Belo Oriente (21/12/2018)
Araújos (26/12/2017)	Bom Jesus do Galho (22/10/2020)
Barbacena (03/10/2017)	Braúnas ((03/07/2019)
Belo Horizonte (18/01/1985)*	Bugre (21/12/2018)

INDIVIDUAL IMPLEMENTATION	CONSORCIADOS
Belo Vale (11/07/2017)	Caratinga (13/01/2020)
Betim (07/07/2013)*	Coronel Fabriciano (11/02/2020)
Bom Despacho (23/04/2018)	Córrego Novo (21/12/2018)
Brumadinho (01/10/2012)*	Dom Cavati (21/12/2018)
Capitólio (12/03/2020)	Entre Folhas (21/12/2018)
Carlos Chagas (12/06/2019)	Iapu (21/12/2018)
Carmo do Cajuru (15/09/2017)	Imbé de Minas (24/03/2020)
Cataguases (24/10/2019)	Ipaba (21/12/2018)
Conceição do Mato Dentro (03/10/2018)	Ipatinga (08/01/2019)
Congonhas (24/06/2003)*	Joanésia (10/03/2020)
Contagem (28/04/2020)	Mesquita (15/10/2020)
Divinópolis (03/02/2020)	Naque (23/09/2019)
Dores do Indaiá (03/02/2020)	Periquito (21/12/2018)
Extrema (28/02/2018)*	Piedade de Caratinga (13/01/2020)
Felixlândia (01/12/2017)	Pingo-d'Água (21/12/2018)
Frutal (05/06/2017)	São João do Oriente (21/12/2018)
Governador Valadares (29/10/2018)	Sem-Peixe (03/07/2019)
Ibirité (27/10/2016)*	Ubaporanga (05/03/2020)
Indianópolis (06/05/2019)	Virginópolis (16/03/2020)
Itabira (13/11/2017)	CISPAR
Itabirito (10/07/2017)	Carmo do Paranaíba (02/07/2019)
Itajubá (22/09/2018)	Cruzeiro da Fortaleza (02/07/2019)
Itaúna (03/09/2018)	Guimarânia (02/07/2019)
Juatuba (01/10/2019)	Rio Paranaíba (02/07/2019)
Juiz de Fora (21/12/2002)*	Serra do Salitre (02/07/2019)
Lagoa Santa (01/02/2018)	Tiros (02/07/2019)
Limeira do Oeste (16/05/2018)	Varjão de Minas (02/07/2019)
Malacacheta (22/09/2017)	CODANORTE
Manhuaçu (05/08/2019)	Augusto de Lima (07/08/2020)
Mariana (15/08/2017)	Bocaiúva (28/11/2018)
Matozinhos (01/08/2019)	Botumirim (28/11/2018)
Monte Alegre de Minas (01/07/2019)	Brasília de Minas (31/05/2019)
Montes Claros (08/12/2017)	Buenópolis (28/11/2018)
Muriáé (09/10/2017)	Capitão Enéas (20/08/2019)
Pains (04/01/2020)*	Catuti (28/11/2018)
Pará de Minas (02/10/2017)	Claro dos Poções (28/11/2018)
Patrocínio (02/05/2017)	Cônego Marinho (20/08/2019)
Pompéu (15/12/2017)	Coração de Jesus (15/05/2020)
Ponte Nova (16/03/2020)*	Francisco Sá (28/11/2018)
Prata (05/02/2018)	Fruta de Leite (07/08/2020)

INDIVIDUAL IMPLEMENTATION	CONSORCIADOS
Ribeirão das Neves (01/12/2017)	Grão Mogol (28/11/2018)
Rio Casca (04/11/2019)	Itacambira (28/11/2018)
Sacramento (22/08/2017)	Itacarambi (08/01/2019)
Santa Luzia (17/07/2017)	Jaíba (31/01/2019)
São Gotardo (11/07/2019)	Joaquim Felício (19/06/2020)
São José da Lapa (14/02/2019)	Manga (30/09/2019)
São Sebastião do Paraíso (01/07/2019)	Mirabela (28/11/2018)
Sete Lagoas (02/01/2020)	Montalvânia (26/04/2019)
Teófilo Otoni (13/02/2019)	Olhos-d'Água (27/03/2019)
Três Marias (11/07/2017)	Patis (23/01/2019)
Tupaciguara (15/09/2017)	Pedras de Maria da Cruz (20/08/2019)
Ubá (29/09/2020)*	Ponto Chique (29/08/2019)
Uberaba (25/11/2012)*	São Francisco (07/08/2020)
Viçosa (10/05/2018)	São João da Ponte (28/11/2018)
	São João do Pacuí (28/11/2018)
	Varzelândia (28/11/2018)

*Municípios que também possuem convênio com o estado para licenciar empreendimentos que não são de impacto local.

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados disponibilizados pela Semad/2020.

Os municípios amostrados pela pesquisa contemplaram diversas regiões do estado de Minas Gerais (Figura 1).

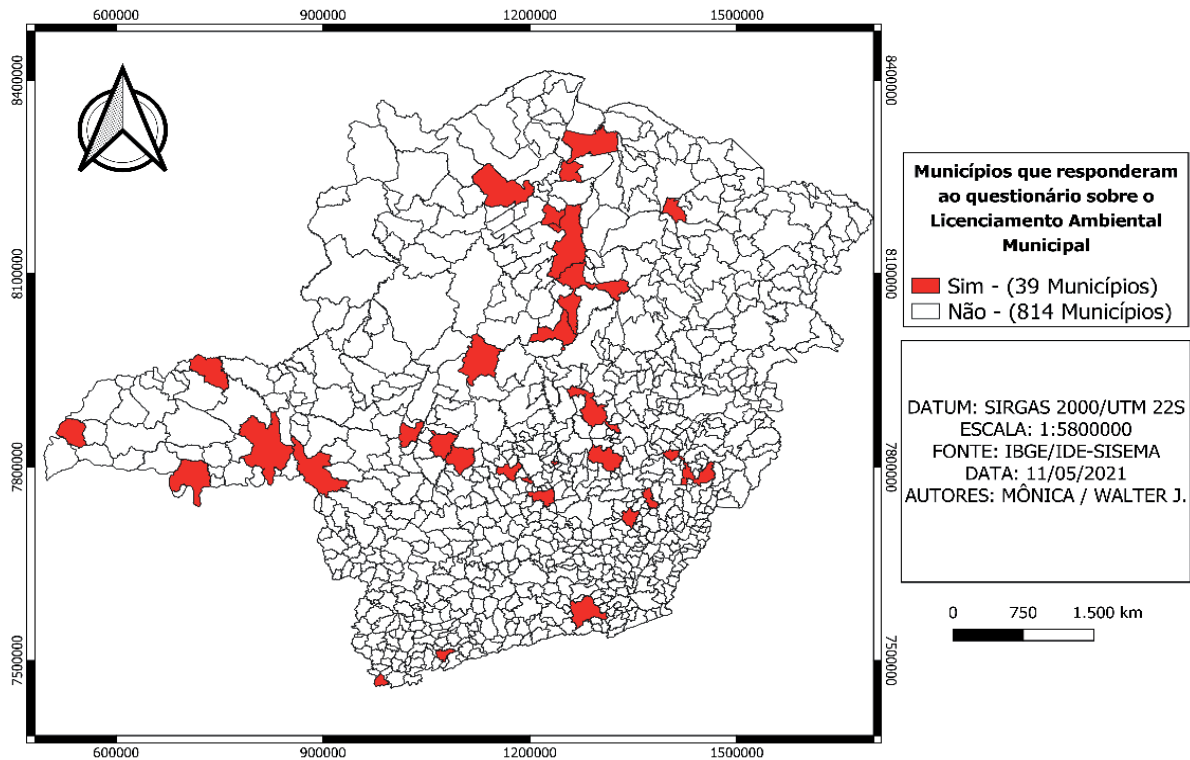


Figura 1 | Municípios que responderam ao questionário amostral da pesquisa.

Fonte: Elaborada pelos autores.

2.2 ANÁLISE DOS DADOS

As respostas dos questionários foram analisadas por estatística descritiva e inferencial e apresentadas na forma de tabelas, quadros e gráficos de distribuição de frequências. As quatro questões abertas foram submetidas ao método de análise de conteúdo, seguindo o modelo teórico proposto por Bardin (1977), abrangendo os seguintes passos: (a) pré-análise dos dados; (b) tabulação temática; (c) agrupamento em categorias; e (d) interpretação dos resultados.

O teste de Chi-quadrado com nível de significância de 5% ($p < 0,05$) foi empregado para verificar se a forma de adesão ao LA, se individual ou por consórcio, influenciou a destinação das taxas cobradas e o licenciamento de atividades além das previstas na DN 213. Utilizou-se o teste exato de Fisher para verificar se a forma de adesão se relaciona com a existência de leis municipais específicas para o LA. Essas análises foram realizadas com o programa R (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2021).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 DADOS GERAIS DA DESCENTRALIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL EM MINAS GERAIS

Antes da publicação da DN Copam N° 213, de 2017, somente Belo Horizonte (1985), Betim (2013), Brumadinho (2012), Contagem (2003), Juiz de Fora (2002), Ibirité (2016) e Uberaba (2012) emitiam licenças ambientais por meio de convênio com o estado para delegação de competência, estabelecidos a princípio com base nas Deliberações Normativas Copam N° 29 (09 de outubro de 1998) e N° 102 (30 de outubro de 2006), e atualmente pelo Decreto Estadual N° 46.937, de 21 de janeiro de 2016.

Após a DN 213 ter entrado em vigor, em 22 de fevereiro de 2017, percebe-se um ritmo crescente de municípios mineiros assumindo a competência originária do LA (Figura 2), exceto em 2020, quando houve uma redução de 34% em relação aos dois anos anteriores. Isso pode estar relacionado ao início da pandemia da Covid-19 e às eleições municipais daquele ano. Em 2021, a quantidade de municípios aderindo ao LA dobrou em relação a 2020.

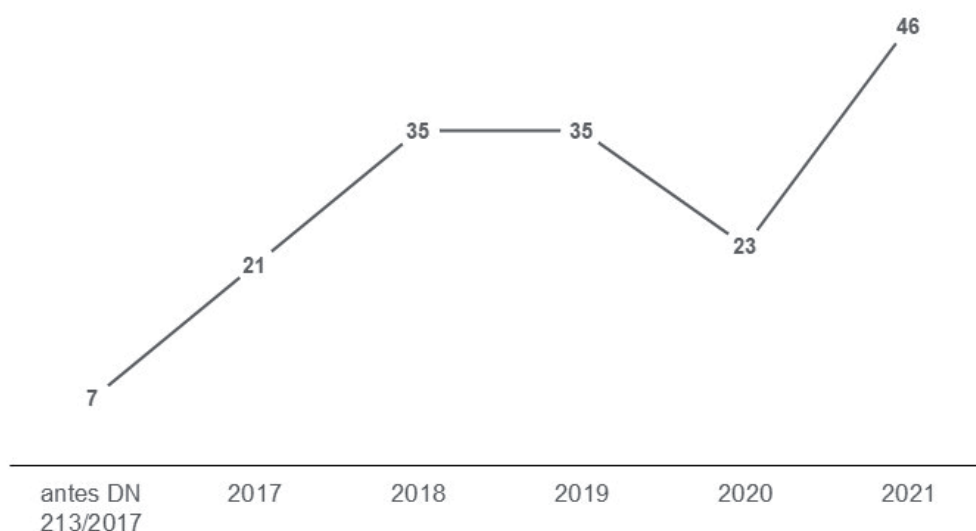


Figura 2 | Número de municípios que assumiram o licenciamento ambiental de empreendimentos de impacto local por ano a partir de 2017, quando em 22 de fevereiro entrou em vigor a DN Copam N° 213.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados disponibilizados pela Semad. Até 13 de dezembro de 2021, um total de 167 municípios estavam aptos ao licenciamento ambiental em Minas Gerais (SEMAD, 2021).

3.2 MODALIDADE DE ADESÃO E MOTIVAÇÕES DOS MUNICÍPIOS PARA ASSUMIR O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

No momento de assumir o LA, os municípios podem optar pela forma individual ou por meio de consórcios públicos. Dos municípios respondentes, 56,4% assumiram de forma individual e 43,6% na modalidade consorciada (Figura 3 a). Dado que a decisão de assumir o licenciamento ambiental é facultativa, buscou-se conhecer os atores que influenciaram essa decisão (Figura 3 b) – prefeito, Secretaria de Meio Ambiente, equipe técnica, decisão conjunta, consórcios municipais ou não sei.

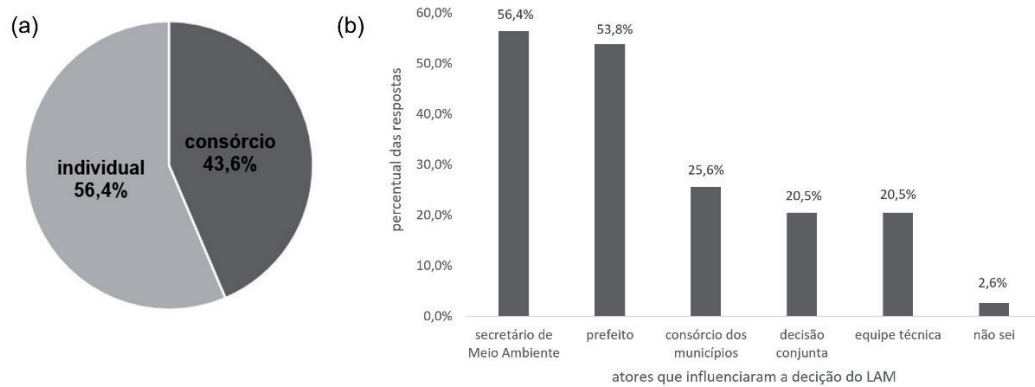


Figura 3 | Percentual de municípios que aderiram ao licenciamento ambiental de forma individual ou por consórcio (a) e quais atores influenciaram essa decisão (b), de acordo com as respostas obtidas.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os respondentes também foram solicitados a apontar quais os principais fatores que influenciaram a decisão do município em assumir o LA. Foram sugeridas 10 alternativas, sendo possível múltipla marcação. Entre os dados obtidos (Tabela 2), destaca-se que 100% dos respondentes assinalaram a opção “agilidade”, corroborando o estudo de Fonseca *et al.* (2017) que apontam a morosidade dos processos como um dos desafios do LA no Brasil. Correlacionado, a desburocratização foi assinalada por 61,50% dos respondentes, o que também já é debatido (ABREU; FONSECA, 2017). Observou-se ainda que os municípios consideraram importante a proximidade dos empreendimentos a serem licenciados, alinhando-se com Strengers (2004), para quem a proximidade resultaria em ações mais efetivas de proteção ao meio ambiente e mitigação dos impactos ambientais. Assumir o controle dos impactos ambientais locais também impulsionou os municípios para a adesão ao LA (69,20%). Abreu e Fonseca (2017) refletem que a proximidade territorial facilita o controle dos impactos ambientais gerados pelas atividades e empreendimentos licenciados.

Tabela 2 | Relação dos principais fatores que motivaram os municípios a assumirem o licenciamento ambiental em dados percentuais (N = 39).

Aspectos que motivaram a descentralização	% de municípios
Agilidade	100,00%
Proximidade dos empreendimentos a serem licenciados	69,20%
Controle dos impactos ambientais locais	69,20%
Autonomia administrativa	61,50%
Desburocratização	61,50%
Autonomia nas tomadas de decisões	56,40%
Ganho de arrecadação municipal	51,30%

Aspectos que motivaram a descentralização	% de municípios
Insatisfação com o papel do estado	48,70%
Cobrança da classe empreendedora	30,80%
Cobrança da população em geral	15,40%

Fonte: Elaborada pelos autores.

3.3 PERFIL DOS ATORES E ESTRUTURA DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS MUNICIPAIS LICENCIADORES

Todos os 39 respondentes afirmaram ter formação de nível superior (Figura 4). Entre as formações citadas estão as engenharias ambiental, sanitária, agrônômica, civil, florestal e metalúrgica; biologia; tecnologia em alimentos; comunicação social; direito; enfermagem; gestão ambiental; e zootecnia.

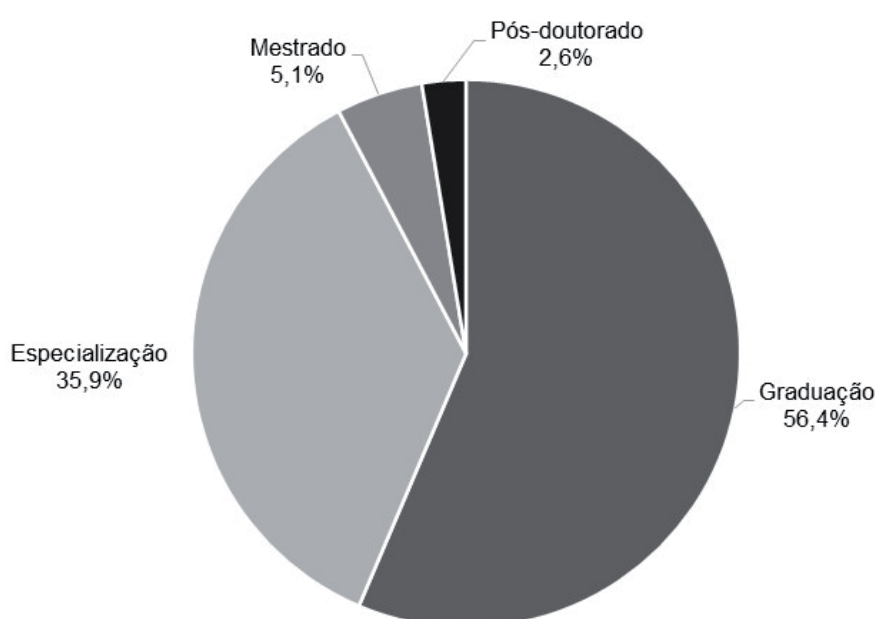


Figura 4 | Nível de formação dos titulares dos órgãos licenciadores dos municípios que responderam à pesquisa.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Quanto à experiência profissional, 53,8% dos respondentes viviam a primeira experiência profissional na área ambiental e 46,2% afirmaram que contam com vivências profissionais anteriores nessa área. Estes, quando questionados há quanto tempo trabalham na área ambiental, disseram: 42,1% entre 5 e 10 anos; 36,8% mais de 10 anos e 21,1% há menos de cinco anos. Todavia, esses dados são limitados para aferir sobre a qualificação dos profissionais que respondem pelo Licenciamento Ambiental Municipal (LAM), considerando-se que seria bem-vinda a formação na área de administração pública, para além da área ambiental.

No que se refere à natureza jurídica e às atribuições do órgão responsável pelo LA dentro do organograma da prefeitura, 33 dos 39 respondentes contam com Secretarias Municipais de Meio Ambiente. Em três municípios, os responsáveis pelo LA são Departamentos de Meio Ambiente, em dois, Diretoria de Meio Ambiente, e em um, Subsecretaria de Meio Ambiente. O fato de 84,6% dos municípios amostrados contarem com Secretarias de Meio Ambiente é visto como um aspecto positivo. Haja vista que de acordo com o IBGE (2017) o ideal seria a existência de órgãos ambientais em nível de Secretarias para melhor gestão ambiental municipal, uma vez que estas têm orçamento próprio e maior poder de decisão.

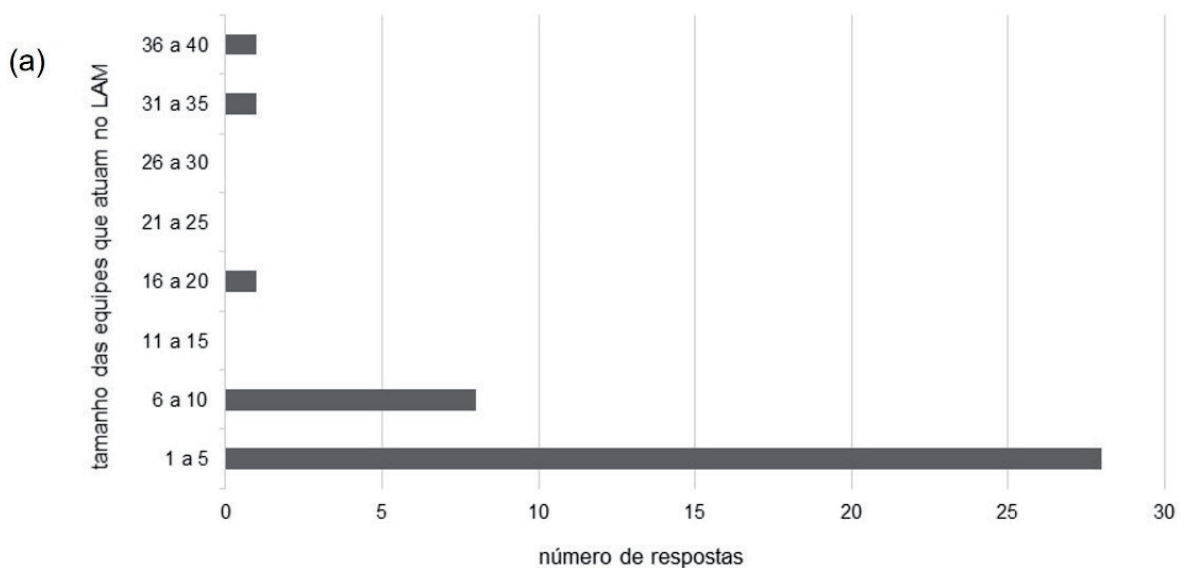
Além do licenciamento ambiental, procurou-se levantar quais outras atividades são de responsabilidade desses órgãos. As alternativas de respostas eram fechadas, sendo possível assinalar todas as que estivessem de acordo com a realidade do município (Tabela 3).

Tabela 3 | Relação das atribuições dos órgãos ambientais dos municípios por porcentagem das respostas obtidas.

Atribuições do Órgão Ambiental	% de respostas
Prestar suporte técnico e administrativo ao Conselho Municipal de Meio Ambiente.	87,20%
Zelar pela observância das normas de conservação, controle e uso sustentável dos recursos ambientais, em articulação com os órgãos federais, estaduais e municipais.	79,50%
Promover ações que visem à educação ambiental da população.	74,40%
Normatizar e promover a aplicação da legislação e das normas específicas de meio ambiente e recursos naturais, bem como coordenar e supervisionar as ações voltadas para a proteção ambiental.	69,20%
Coordenar o Sistema Municipal de Meio Ambiente.	64,10%
Gerir o(s) Conselho(s) e Fundo(s) Municipal(is) da sua competência ou a ela relacionado(s).	56,40%
Identificar os recursos naturais do município essenciais ao equilíbrio do meio ambiente, compatibilizando as medidas conservacionistas com a exploração racional, conforme diretrizes do desenvolvimento sustentável.	51,30%
Outros	17,90%

Fonte: Elaborada pelos autores.

O tamanho da equipe técnica que atua no LA nos municípios respondentes é apresentado pela Figura 5 a, e a forma de contratação desses trabalhadores pela Figura 5 b. Dos 15 municípios respondentes que são consorciados para o LAM que atenderam à pesquisa (Tabela 1), apenas seis mencionaram os consórcios como "modalidade de contratação dos profissionais do LAM" (Figura 5 b). Entretanto, é preciso se atentar que cada consórcio tem escopo próprio de seu funcionamento e ordenamento. Nesse sentido, são necessários novos estudos que avancem na compreensão do formato, organização e funcionamento dos consórcios estabelecidos para o LAM em MG.



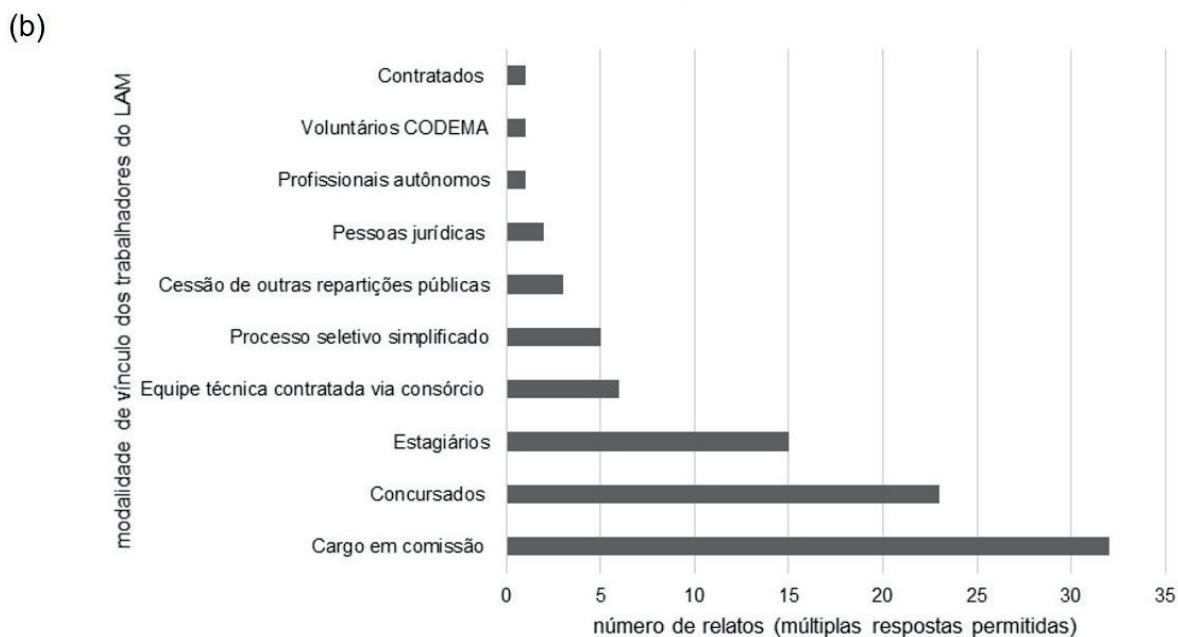


Figura 5 | Número de trabalhadores que atuam no LAM (a) e sua forma de contratação (b).

Fonte: Elaborada pelos autores.

Observou-se que comumente os municípios têm equipes técnicas reduzidas, com no máximo cinco profissionais (71,8%), e um índice elevado de contratação como cargo em comissão (82,1%) (Figura 5). Pôde-se perceber que as equipes reduzidas são de fato percebidas como o maior desafio para o LAM pelos respondentes (Tabela 7). Esses dados reforçam a literatura científica que aponta equipes técnicas reduzidas como um dos aspectos que dificultam a efetividade da municipalização do LA (FONSECA *et al.*, 2017; LEME, 2010; SCARDUA; BURSZTYN, 2003; VERONEZ, 2018). Entretanto, o tamanho da equipe isoladamente não permite qualificá-la como suficiente ou não para o LAM, sendo necessário verificar a demanda dos municípios, que, por sua vez, relaciona-se com seu tamanho e perfil socioeconômico. Segundo Leme (2010), um número significativo dos técnicos ambientais no âmbito municipal mantém essa relação de trabalho por cargos comissionados, que é precária e incompatível com a continuidade necessária para implantação das políticas públicas ambientais. Para Agnes *et al.* (2009), ter profissionais em cargos de comissão leva à maior suscetibilidade a pressões políticas e rotatividade de servidores, comprometendo a qualidade dos serviços.

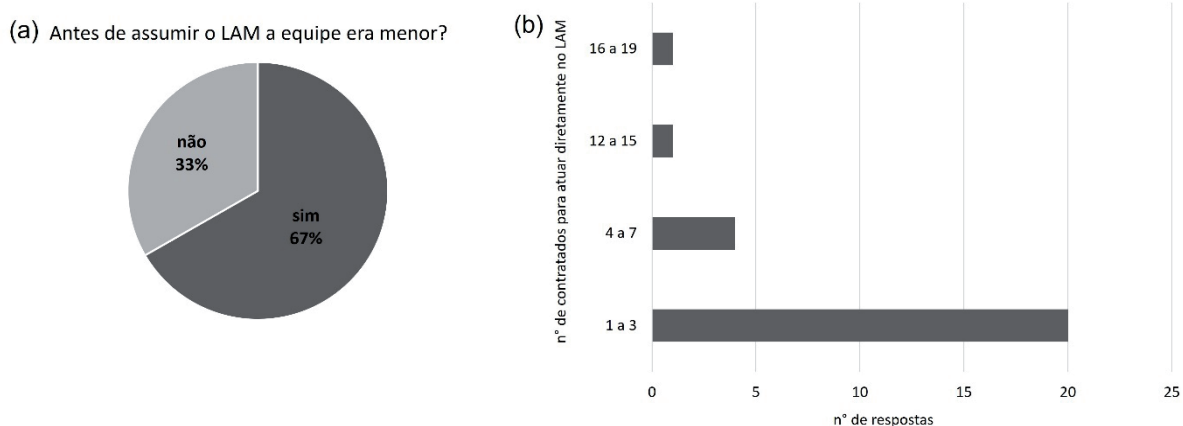


Figura 6 | Porcentagem de municípios que contrataram mais técnicos quando assumiram o licenciamento ambiental (a) e número de trabalhadores contratados (b).

Fonte: Elaborada pelos autores.

Dos 39 respondentes, 76,9% contam com leis municipais que regem o LA. Segundo Oliveira *et al.* (2019, p. 422), esse dado pode ser entendido como favorável à gestão municipal – “os municípios que possuem legislação própria para o licenciamento conseguem desenvolver suas atividades de forma mais precisa e eficaz, respeitando suas características sem, contudo, sobrepor aos padrões já estabelecidos pelo estado e União”. Além de lei municipal específica para o LA, foram identificados outros instrumentos de gestão ambiental local (Tabela 4).

Tabela 4 | Instrumentos legais utilizados pelos municípios para gestão ambiental.

<i>Instrumentos legais</i>	<i>% e nº de municípios</i>
Conselho Municipal de Meio Ambiente	97,4% (38)
Fundo Municipal do Meio Ambiente	87,2% (34)
Plano Municipal de Saneamento Básico	61,5% (24)
Plano Diretor Municipal	61,5% (24)
Sistema Municipal de Fiscalização Ambiental	51,3% (20)
Política Municipal de Meio Ambiente	43,6% (17)
Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos	28,2% (11)
Sistema Municipal de Informações sobre o Meio Ambiente	28,2% (11)
Zoneamento Ecológico-Econômico	20,5% (8)

Fonte: Elaborada pelos autores.

Por ser uma exigência do estado para que o município assuma o LA, todos os respondentes deveriam contar com um Conselho Municipal de Meio Ambiente. Acredita-se que, provavelmente por falta de atenção, um município não marcou essa opção de resposta (Tabela 4). Por outro lado, menos da metade dos municípios respondentes (43,6%) tem uma Política Municipal de Meio Ambiente norteadora de sua gestão ambiental.

Levantou-se que 87,2% dos 39 municípios que responderam ao questionário contam com um Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) (Tabela 4), responsável pela captação e pelo gerenciamento dos recursos financeiros alocados para o meio ambiente no município. Um dado positivo, considerando-se que no ano de 2015 o IBGE incluiu como indicador da estrutura de governança dos municípios a existência do FMMA. Para Ávila e Malheiros (2012, p. 43), o FMMA “constitui-se em um incentivo para a implementação de uma estrutura ambiental local e traz à área ambiental a possibilidade de estabelecer estratégias de ação para tratar a questão ambiental em nível local de maneira autônoma”.

Levantou-se que os FMMA recebem aportes de: multas (79,5%), compensações ambientais (59%), ICMS ecológico (33,3%), repasses do município (17,9%), doações (17,9%) e outros (7,8%). Apenas 10,3% dos respondentes disseram que não há nenhuma outra fonte de arrecadação para o FMMA além do LA. Para complementar essa análise, uma questão aberta solicitava ao respondente: “Descreva como e onde são aplicados os recursos financeiros advindos do licenciamento ambiental”. As respostas foram agrupadas de acordo com as suas semelhanças e dispostas na seguinte ordem decrescente: (i) manutenção da Secretaria Municipal de Meio Ambiente; (ii) manutenção do consórcio intermunicipal; (iii) estruturação do sistema de licenciamento ambiental; (iv) manutenção das unidades de conservação e parques ecológicos municipais; (v) aquisição de equipamentos; (vi) retorno para o caixa único da prefeitura; (vii) implantação da Política Municipal de Resíduos Sólidos e (viii) educação ambiental.

3.4 ESTRUTURA E PROCEDIMENTOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL (LAM)

Ao se habilitar para a competência originária do LA, os municípios têm a opção de escolher quais classes (de 1 a 4) irão licenciar, de acordo com a DN Copam N° 217/2017. Esta pesquisa levantou que todos os municípios respondentes assumiram as classes 1 e 2; 82% assumiram também a classe 3

e 74% a classe 4. Somente dois municípios que possuem convênios com o estado para licenciarem empreendimentos que não são de impacto local, assinalaram as classes 5 e 6, uma para cada dessas classes, conforme mostra a Figura 7.

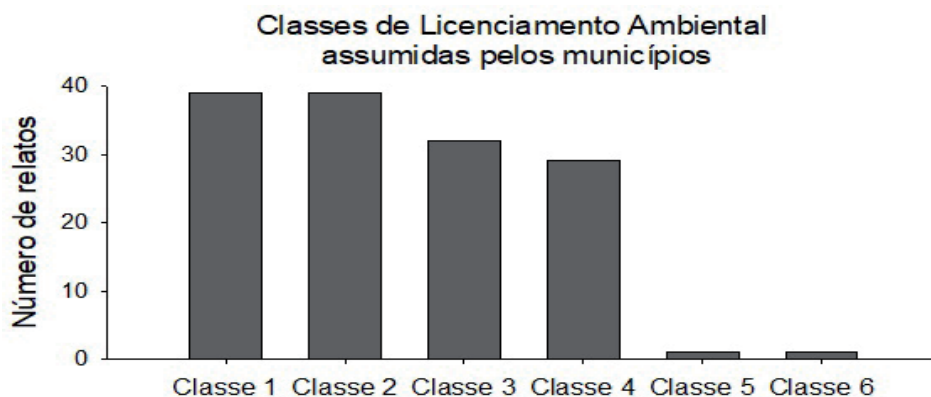


Figura 7 | Classes de licenciamento ambiental assumidas pelos municípios amostrados.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Dos municípios respondentes, 57,9% afirmaram licenciar mais atividades que as que constam na DN 213, 39,5% se atêm às sugeridas pelo estado e 2,6% não souberam responder. Foram citados os seguintes empreendimentos e atividades que foram acrescentadas pelos municípios: oficinas automotivas, lava-jatos, lavanderias, depósito de material de construção, bar e restaurantes com músicas e show ao vivo, coleta e transporte de resíduos não perigosos, gráficas, serrarias, madeireiras, marcenarias, serralherias e área de triagem e transbordo de resíduos (nenhuma delas consta na DN 213). Espera-se que os municípios criem normativas locais para inclusão desses tipos de empreendimentos na exigência do LAM.

Quanto à demanda, quase 70% dos respondentes afirmaram que são protocolados entre 1 e 10 processos de LA por mês (Figura 8 a). Os municípios informaram também quais as modalidades de licenciamento mais frequentes (Figura 8 b).

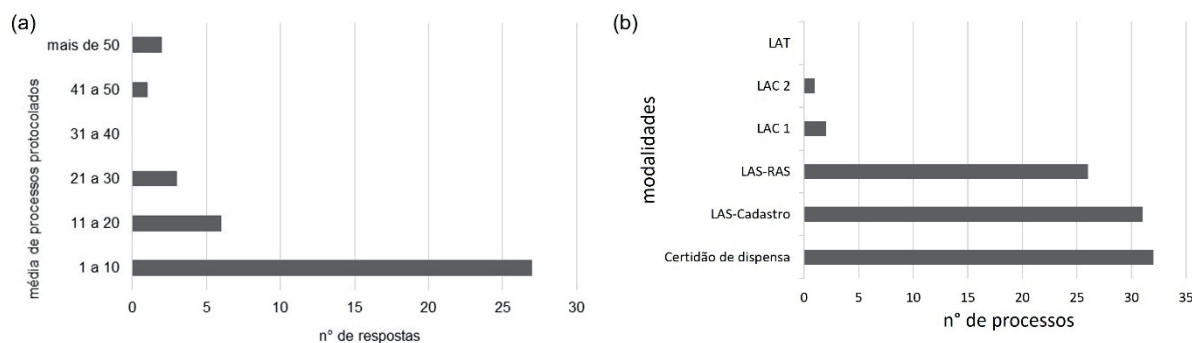


Figura 8 | Frequência mensal de protocolos de Licenciamento Ambiental Municipal (LAM) (a) e modalidades mais frequentes (b).

Fonte: Elaborada pelos autores. Conforme Art 8 da DN Copam 217/2017: LAS-Cadastro: Licença Ambiental Simplificada com Cadastro. LAS-RAS: Licença Ambiental Simplificada com Relatório Ambiental Simplificado. LAC: Licença Ambiental Concomitante. LAT: Licença Ambiental Trifásica. LAC 1: Licenças prévias, de instalação e de operação (LP + LI + LO) em uma única fase. LAC 2: duas fases (LP + LI) + LO ou LP + (LI + LO).

Os dados obtidos corroboram o estudo de Nascimento e Fonseca (2017), que concluem que as emissões de licenças ambientais de âmbito local geralmente são de atividades ou empreendimentos de pequeno porte e de baixo impacto ambiental e que, por isso, a maioria dos casos dispensa a Avaliação de Impacto

Ambiental (AIA). Apenas os municípios que mantêm convênios com o estado para licenciar as Classes 5 e 6 exigem AIA em seus licenciamentos. Nesse sentido, detectou-se que os estudos ambientais mais solicitados pelos municípios mineiros que praticam o LA são: Relatório Ambiental Simplificado – RAS (89,7%), Relatório de Controle Ambiental – RCA (64,1%), Plano de Recuperação de Área Degradada – Prad (28,2%) e Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – Rada (17,9%).

No que se refere aos procedimentos adotados pelos municípios após a emissão das licenças ambientais, todos os respondentes (100%) afirmaram fazer o acompanhamento das condicionantes ambientais, 59,5% disseram cobrar dos empreendedores a apresentação de relatórios e 45,9% que realizam vistorias nos empreendimentos licenciados. Cabe pontuar que condicionantes ambientais podem ser entendidas como “compromissos e garantias que o empreendedor deve assumir com base em seu projeto e nos programas e medidas mitigadoras previstos nos estudos ambientais” (BRANDT; AVELAR, 2017, p. 38).

Outro aspecto abordado na pesquisa se refere à informatização do LA, cabendo lembrar que Minas Gerais implantou em 2019 seu sistema digital e eletrônico de LA por meio do Portal EcoSistemas. O propósito foi investigar se os municípios estão seguindo nesse caminho. A análise dos dados (Tabela 5) identificou que 48,7% dos municípios amostrados fazem todas as etapas do licenciamento de forma física e apenas 15,4% contam com o procedimento totalmente informatizado. Apesar disso, entende-se que o LA nos municípios segue uma tendência de informatização, visto que para a maioria ao menos uma das etapas do licenciamento já é *on-line*. Além disso, quase todos os municípios amostrados utilizam ferramentas tecnológicas e digitais no LA (Tabela 5).

Tabela 5 | Porcentagem dos municípios amostrados de acordo com os procedimentos informatizados do licenciamento ambiental e com as ferramentas tecnológicas utilizadas.

<i>Procedimentos digitais do licenciamento ambiental</i>	<i>% e n° de municípios</i>
Nenhuma das etapas	48,7% (19)
Todas as etapas	15,4% (6)
Emissão do Formulário de Orientação Básica (FOB)	28,2% (11)
Emissão do Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE)	23,1% (9)
Emissão de taxas	23,1% (9)
Protocolo de pedido de licenciamento	20,5% (8)
Envio de documentação	10,3% (4)
Emissão da certidão do licenciamento ambiental municipal	7,7% (3)
<i>Ferramentas tecnológicas e digitais utilizadas</i>	<i>% e n° de municípios</i>
Sistema de Posicionamento Global (GPS)	89,7% (35)
Infraestrutura de Dados Espaciais do Sist. Est. de Meio Amb. (IDE-Sisema)	87,2% (34)
Máquina fotográfica	87,2% (34)
Imagens de satélite	82,1% (32)
Dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (Sicar)	71,8% (28)
Metadados espaciais do IBGE	61,5% (24)
Sistema de Informações Geográficas de Mineração (Sigmere-ANM)	53,8% (21)
Drones e Vans	23,1% (9)
Decibélimetro (medidor de som)	2,6% (1)
Sonda Multiparamétrica (medidor de qualidade da água)	2,6% (1)

Fonte: Elaborada pelos autores.

A pesquisa buscou também acessar qual o papel dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente nos processos de licenciamento do município. Os resultados estão descritos na Tabela 6.

Tabela 6 | Formas de participação dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente nos processos de LA dos municípios amostrados.

<i>Papel dos Conselhos Municipais no licenciamento ambiental</i>	<i>% e n° de municípios</i>
Votação para aprovação ou negação dos licenciamentos ambientais	89,7% (35)
Análise de pareceres técnicos	69% (27)
Representatividade dos interesses da sociedade civil perante os processos do LA	61% (24)
Proposição de políticas públicas municipais*	46,2% (18)
Definição sobre o uso e direcionamentos dos recursos arrecadados com o LA	43,6% (17)
Formulação de políticas públicas ambientais junto a Câmara de Vereadores*	25,6% (10)
Elaboração de pareceres técnicos	12,8% (5)
Vistorias	12,8% (5)
Outros	5,1% (2)

*Limitadas ao LA.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Além da participação da sociedade civil compondo os conselhos, a transparência do processo de licenciamento é pré-requisito legal. Ferreira (2015) apontou que a falta de transparência dos procedimentos mais complexos do LA é motivo de questionamento. Nesse sentido, buscou-se conhecer quais os meios utilizados pelos municípios para publicização dos processos de LA: 71,8% (28) responderam que as informações são disponibilizadas nos *sites* das prefeituras; 33,3% (13) que são divulgados nas reuniões dos conselhos, que são abertas à população; 25,6% (10) que são publicados em jornais locais; 20,5% (8) apontaram o Diário Oficial de Minas Gerais; e 5,1% (2) as rádios locais. Os municípios amostrados não costumam utilizar as redes sociais, canais de vídeos na internet ou TVs locais para divulgação do LA, exceto um respondente que assinalou, entre as outras potenciais respostas, o uso do Instagram.

3.5 CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A possibilidade de os municípios se organizarem em consórcios está prevista no Art. 241 da Constituição Federal, regulamentado pela Lei 11.107/2005. No contexto ambiental, a LC 140 considerou o consórcio público como um de seus instrumentos de cooperação, permitindo implantar e integrar ações. Para isso, os consórcios devem ter técnicos habilitados e em número compatível com a demanda das ações administrativas delegadas (BRASIL, 2011; CORRALO; BOANOVA, 2017).

O estado de Minas Gerais regulamentou na DN 213, em seu Art. 5, parágrafo 2º, a possibilidade da adesão ao LA por meio dos consórcios intermunicipais. Praticamente a metade dos 121 municípios que assumiram a competência originária do LA até dezembro de 2020 o fizeram de forma consorciada. São 60 municípios divididos em três consórcios. O Consórcio Ambiental do Norte de Minas (Codanorte), com sede em Montes Claros, reúne 28 municípios para o exercício do LA. O Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Vale do Aço (Cimva-Leste), em Ipatinga, conta com 25 municípios, e o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável (Cispar), em Patos de Minas, agrega sete municípios (Tabela 1).

Este estudo apurou que para o governo de Minas o consórcio é o caminho mais viável para os municípios com menos de 20 mil habitantes assumirem o LA – “Ele funciona como um suporte técnico, jurídico e administrativo para municípios que individualmente não conseguem absorver esta demanda” (Entrevistado 1). Nesse sentido, Farias (2017) e Rezende (2013) consideram que, devido à falta de recursos financeiros e de pessoal atingirem a maioria dos municípios, os consórcios intermunicipais são uma solução para a descentralização das políticas públicas de meio ambiente. Nessa mesma direção,

Leme (2010, p. 47) analisa que, ao se unirem em consórcios, os municípios pequenos se fortalecem e ganham “força de diálogo com os outros entes [...], além de equacionar problemas regionais”.

Segundo dados da Semad (2020), dos 60 municípios que tinham assumido o LA por meio de consórcios até dezembro de 2020, 46 apresentam população inferior a 20 mil habitantes – Cimva-Leste (21), Codanorte (20) e Cispar (5). Esses números indicam que 76% dos municípios que haviam aderido ao LA por meio dos consórcios são de pequeno porte, com população inferior a 20 mil habitantes. Diferente da modalidade individual, na qual entre os 61 municípios que aderiram ao licenciamento apenas 22,95% têm população inferior a 20 mil habitantes. Observou-se também que nenhum dos 60 municípios que assumiram o LA na modalidade consorciada assinou convênio com o estado para emitir licenças ambientais das classes 5 e 6.

Constatou-se que, independentemente da forma como assumiram o LA, a maioria dos municípios apresenta leis específicas para o licenciamento (Teste exato de Fisher, $p = 0,14$), com 88% para os que realizaram a adesão por consórcio e 68% para os que o fizeram por adesão individual.

Entre os municípios amostrados, 46,6% responderam que todas as taxas do LA vão para o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA); 23,1% que parte delas, e 33,3% que as taxas não são destinadas ao fundo. Foi possível detectar que a forma de adesão ao LA influencia a destinação das taxas ao FMMA ($\chi^2 = 23,289$; $p < 0,001$). Quando a adesão é por meio de consórcio, 53% dos respondentes indicam que nenhuma taxa arrecadada vai para o FMMA e 47% indicam que uma parte vai para o fundo, sendo que nenhum dos municípios consorciados tem todas as taxas destinadas a esse fundo (Figura 9 b).

Por outro lado, quando a adesão ao LA é individual, 76% dos respondentes indicam que todas as taxas vão para o FMMA, 10% indicam que parte das taxas, e somente 14% indicaram que nenhuma das taxas vão para o fundo (Figura 9 a), o que está relacionado à porcentagem de municípios que não contam com um FMMA (12,8%).

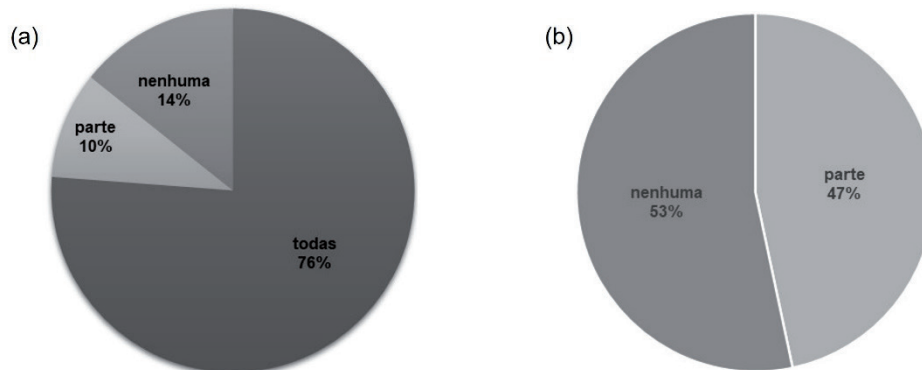


Figura 9 | Comparação entre o destino ou não para o FMMA das taxas cobradas no processo de LA de acordo com a modalidade de adesão dos municípios: individual (a) ou por consórcio (b).

Fonte: Elaborada pelos autores.

A modalidade de adesão não teve relação com a inclusão pelo município de atividades e de empreendimentos não listados na DN 213 ($\chi^2 = 2,901282$; $p = 0,08851$). Dos municípios consorciados, 25% não licenciam atividades fora da DN 213 e 75% licenciam. Entre os municípios que atuam de forma individual, 52,38% não licenciam atividades além das previstas, enquanto 47,62% licenciam.

3.6 DIFICULDADES, PONTOS POSITIVOS E PERSPECTIVAS DO LAM

Ao questionar-lhes “Quais as dificuldades encontradas no processo de implantação do LAM?” as respostas mais assinaladas foram: equipe técnica reduzida (71,8%), baixos salários (46,2%) e falta

de infraestrutura (43,6%) (Tabela 7). Uma vez que todos os respondentes disseram monitorar as condicionantes, destaca-se que 14 (35,9%) deles têm dificuldade nesse monitoramento, o que pode estar relacionado à equipe reduzida. Os dados obtidos corroboram a literatura científica, que aponta essas dificuldades como complicadores para a descentralização do LA (ABREU; FONSECA, 2017; AGNES *et al.*, 2009; NASCIMENTO; FONSECA, 2017; SCARDUA; BURSZITYN, 2003). Azevedo *et al.* (2007, p. 51) também apontaram essas deficiências e consideram que o êxito dos processos de descentralização está na “sustentabilidade institucional” (capacidade financeira e administrativa dos municípios).

Quanto à percepção dos pontos positivos da descentralização do LA (Tabela 7), dois aspectos foram apontados por 87,2% dos respondentes: o conhecimento da realidade local e a proximidade entre poder público, comunidade e empreendedores. Esses pontos são citados por Nascimento e Fonseca (2017) como aspectos positivos do LAM, dialogando com Schmitt e Scardua (2015, p. 1.126) que consideram “que o conhecimento local possibilita saber como gerenciar melhor os recursos naturais”.

Tabela 7 | Dificuldades enfrentadas e pontos positivos do licenciamento ambiental municipal segundo os 39 municípios amostrados no estudo.

<i>Dificuldades</i>	<i>% e n° de municípios</i>	<i>Pontos positivos</i>	<i>% e n° de municípios</i>
Equipe técnica reduzida	71,8% (28)	Conhecimento da realidade local	87,2% (34)
Baixos salários dos técnicos e servidores	46,2% (18)	Proximidade entre poder público, comunidade e empreendedores	87,2% (34)
Falta de infraestrutura ou estrutura inadequada	43,6% (17)	Empenho e comprometimento da equipe técnica	64,1% (25)
Dificuldade de monitoramento das condicionantes	35,9% (14)	Aproximação da população dos desafios da gestão ambiental e territorial	61,5% (24)
Falta de apoio do estado no processo de descentralização	28,2% (11)	Conscientização ambiental da população	59% (21)
Interferência dos políticos nos processos de licenciamento	20,5% (8)	Subsídio e aperfeiçoamento das políticas públicas municipais	53,8% (21)
Interferência de empresários-empresendedores nos processos de licenciamento	15,5% (6)	Geração de receita	53,8% (21)
Falta de padronização nos processos	12,8% (5)	Acesso de informações privilegiadas sobre o território	33,3% (13)
Demora e excesso de burocracia na análise dos processos	7,7% (3)	Não existem aspectos positivos	2,6% (1)
Não existem dificuldades na implantação do LA	7,7% (3)		

Fonte: Elaborada pelos autores.

Percebe-se que as dificuldades “interferência dos políticos nos processos de licenciamento” (20,5%) e “interferência de empresários-empresendedores nos processos de licenciamento” (15,5%) contradizem os aspectos apontados como positivos da “proximidade entre poder público, comunidade e empreendedores” (87,2%) e “aproximação da população dos desafios da gestão ambiental e territorial” (61,5%). As frequências observadas, todavia, indicam que os aspectos positivos da proximidade entre os empreendimentos e o LA nos municípios sobrepõem-se aos potenciais impactos negativos de interesses escusos.

Ao serem questionados “Que recomendação você daria a um município que está se preparando para assumir a responsabilidade do Licenciamento Ambiental?”, 27 dos 39 respondentes apresentaram alguma resposta. Estas foram agrupadas nas seguintes sugestões e recomendações, em ordem

decrecente de ocorrência: (i) Possuir equipe técnica e jurídica competente, preparada e em constante capacitação, bem como a infraestrutura necessária para o LAM – presente em quase todas as respostas; (ii) Ter ciência da responsabilidade e das dificuldades do LAM, bem como paciência e persistência com o processo; (iii) Recomendação direta para que os municípios assumam o LA, destacando que há mais vantagens que desvantagens; (iv) Formular leis municipais específicas para o LA; (v) Planejar e assumir o LAM aos poucos e em etapas, de acordo com as classes e tipologias possíveis; (vi) Monitorar a demanda do LAM e sua arrecadação e (vii) Aprender com os municípios que já licenciam.

4 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo procurou conhecer a experiência dos municípios mineiros perante o Licenciamento Ambiental Municipal (LAM), visando fomentar o aperfeiçoamento desse importante instrumento de tomada de decisões e de gestão ambiental e territorial.

Os resultados apontam que após a DN 213/2017 houve crescimento expressivo do LAM em Minas Gerais, ainda que menos de 15% dos municípios tenham assumido essa responsabilidade até o final de 2020. Percebe-se que os consórcios intermunicipais têm sido um caminho adotado pelos municípios mineiros, principalmente os de menor porte. Os dados obtidos reforçam a importância dessa estratégia. Novas pesquisas que busquem conhecer sobre o escopo, o formato, a organização e o funcionamento de cada um dos consórcios estabelecidos para o LAM em MG devem ser empreendidas.

A diferença mais expressiva que pôde ser detectada entre os municípios que aderiram ao LA via consórcios em relação àqueles que o fizeram individualmente foi em relação à destinação dos recursos advindos do licenciamento. Os municípios que atuam de forma individual utilizam e movimentam mais o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) para a gestão dos recursos. Já os municípios consorciados, em sua quase totalidade, não fazem uso do FMMA para gestão dos recursos advindos do licenciamento. Recomendam-se estudos específicos para analisar e monitorar como os municípios estão gerindo e aplicando esses recursos, considerando-se seu potencial e relevância para projetos, ações e melhorias socioambientais nos territórios.

Apesar de 84% dos municípios amostrados contarem com Secretarias Municipais de Meio Ambiente, as principais dificuldades apontadas estão diretamente relacionadas à falta de infraestrutura organizacional – principalmente à equipe técnica reduzida e aos baixos salários. Talvez por isso a modalidade de consórcio tem sido tão procurada e o processo de descentralização tem sido mais lento em MG que em outros estados brasileiros.

Por outro lado, observa-se um protagonismo dos municípios descentralizados na gestão ambiental de seus territórios, com maior participação dos atores locais, por meio dos Conselhos municipais, na tomada de decisão. A esses pontos favoráveis soma-se a observação de que a agilidade e desburocratização dos processos são as principais motivações à adesão ao LA pelos municípios e descentralização pelo estado. Pesquisas futuras devem verificar e mensurar o quanto os processos tramitados nos municípios são de fato mais céleres e ágeis que aqueles tramitados no estado.

Os municípios que já licenciam recomendam, principalmente, que aqueles que ainda vão assumir essa responsabilidade o façam com ciência, planejamento, paciência e persistência, mas, que acima de tudo, estruturarem-se com uma equipe técnica e jurídica competente e em constante capacitação.

Minas Gerais pode ser considerado um dos estados em que a descentralização do LA se mostra mais complexa e desafiadora, dada a sua amplitude territorial e a quantidade de municípios (853), o que é refletido em heterogeneidade social, econômica e ambiental. Por isso, espera-se que mais estudos desta natureza sejam empreendidos, de modo a acompanhar e a aprimorar a ainda incipiente descentralização do licenciamento ambiental em MG.

AGRADECIMENTOS

Aos respondentes do questionário amostral e a todos que colaboraram com esta pesquisa. Aos doutores Carlos Alberto Valera e Victor Eduardo Lima Ranieri as contribuições na banca de avaliação da dissertação da qual este estudo fez parte. Aos editores e revisores anônimos pelos comentários e sugestões.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. L.; FONSECA, A. Análise comparada da descentralização do licenciamento ambiental em municípios dos estados de Minas Gerais e Piauí. **Sustentabilidade em Debate**, v. 8, n. 3, p. 167–180, 2017.

AGNES, C. C. *et al.* Uma Discussão sobre a Descentralização da Gestão Ambiental. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal**, v. 14, n. 8, p. 53-73, 2009.

ÁVILA, R. D.; MALHEIROS, T. F. O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios. **Saúde e Sociedade**, v. 21, p. 33-47, 2012.

AZEVEDO, A.; PASQUIS, R.; BURSZTYN, M. A reforma do Estado, a emergência da descentralização e as políticas ambientais. **Revista do Serviço Público**, v. 58, n. 1, p. 37- 55, 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 1997.

BELO HORIZONTE (Minas Gerais). **Deliberação Normativa Copam N° 213, de 22 de fevereiro de 2017**. Estabelece as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será atribuição dos Municípios. 2017.

BELO HORIZONTE (Minas Gerais). **Deliberação Normativa Copam N° 217, de 06 de dezembro de 2017**. Estabelece critérios para classificação das modalidades de licenciamento ambiental no estado de Minas Gerais e dá outras providências. 2017.

BRANDT, W.; AVELAR, S. **Definições nos processos de licenciamento ambiental e consequências na efetividade de seus resultados**. 150 p., 2017.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 5 de outubro de 1988.

BRASÍLIA, DF. **Lei N° 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. 1981.

BRASÍLIA, DF. **Lei N° 11.107, de 6 de abril de 2005**. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. 2005.

BRASÍLIA, DF. **Lei Complementar N° 140, de 8 de dezembro de 2011**. 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 das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. 2011.

BRITO, F. P. M. Licenciamento ambiental municipal e a LC N° 140/2011. **Revista de Direito**, v. 6, n. 1, p. 105-141, 2014.

CORRALO, G. S.; BOANOVA, A. M. S. Consórcios intermunicipais para licenciamento ambiental: um instrumento de garantia do direito fundamental à boa administração pública. **Revista de Direito Administrativo e Gestão Pública**, v. 3, n. 2, p. 58–75. 2017.

FARIAS, T. Consórcios Públicos Ambientais são caminhos adequados para os municípios. **Revista Consultor Jurídico**, p. 1-5, 2017.

FERREIRA, L. R. M. **Boas Práticas de Transparência, Informatização e Comunicação Social da Avaliação de Impacto e do Licenciamento Ambiental nos Websites dos Órgãos Licenciadores Estaduais**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2015.

FONSECA, A.; SÁNCHEZ, L. E.; RIBEIRO, J. C. J. Reforming EIA systems: a critical review of proposals in Brazil. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 62, p. 90-97, 2017.

GOMES, G. M.; DOWELL, M. C. M. Descentralização política, federalismo fiscal e criação de municípios: o que é mau para o econômico nem sempre é bom para o social. **Ipea – Texto para Discussão N° 706**. Brasília, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros**. Coordenação de População e Indicadores Sociais, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2015.

LEME, T. N. Os municípios e a Política Nacional do Meio Ambiente. **Planejamento e Políticas Públicas**, v. 35, p. 25-71, 2010.

NASCIMENTO, T.; FONSECA, A. A descentralização do licenciamento ambiental na percepção de partes interessadas de 84 municípios brasileiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 43 (Edição Especial: Avaliação de Impacto Ambiental), p. 152-170, 2017.

NASCIMENTO, T.; ABREU, E. L.; FONSECA, A. Descentralização do licenciamento e da avaliação de impacto ambiental no Brasil: regulação e estudos empíricos. **Ambiente & Sociedade**, v. 23, 22 p., 2020.

OLIVEIRA, D. O. *et al.* Impedimentos e motivação da descentralização do Licenciamento Ambiental em Minas Gerais. **Espaço & Geografia**, v. 22, n. 2, p. 407-436, 2019.

PIETRO, M. S. Z. **Direito Administrativo**. São Paulo: Atlas, 2004.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R: a language and environment for statistical computing**. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2020.

REZENDE, F. A crise do federalismo brasileiro: evidências, causas e consequências. *In*: Rezende, F. (Org.). **O Federalismo Brasileiro em seu Labirinto: crise e necessidades de reformas**. FGV Editora: Rio de Janeiro, 2013.

SCARDUA, F. P.; BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da política ambiental no Brasil. **Sociedade e Estado**, v. 18, n. 1-2, p. 291-314, 2003.

SCHMITT, J.; SCARDUA, F. A descentralização das competências ambientais e a fiscalização do desmatamento na Amazônia. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 5, p. 1121-1142, 2015.

SOUZA, J. F. V.; ZUBEN, E. O Licenciamento Ambiental e a Lei Complementar N°. 140/2011. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 12, n. 23, p. 11-44, 2012.

STRENGERS, Y. Environmental culture change in local government: a practised perspective from the International Council for Local Environmental Initiatives – Australia/New Zealand. **Local Environment**, v. 9, n. 6, p. 621–628, 2004.

VERONEZ, F. A. **Efetividade da avaliação de impacto ambiental de projetos no estado do Espírito Santo**. Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) – Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, Brasil, 2018.