



## DIAGNÓSTICO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ-PR

*Heloisa Lupion Batista<sup>1</sup>, Samuel Ferreira Alves da Silva<sup>2</sup>, Natália Ueda Yamaguchi<sup>3</sup>, Paula Polastri<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Ciências Biológicas, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI- UniCesumar, helo.lupi3112@gmail.com

<sup>2</sup>Acadêmico do curso de Ciências Biológicas, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar – Unicesumar. samuelferreiraalvessilva@gmail.com

<sup>3</sup>Coorientadora, Doutora, Professora do Departamento de Energia e Sustentabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, natalia.ueda@ufsc.br

<sup>4</sup>Orientadora, Doutora, Professora do Programa de Pós-graduação em Tecnologias Limpas - PPGTL, Universidade Cesumar – Unicesumar/Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI, paula.polastri@unicesumar.edu.br

### RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo realizar um diagnóstico do licenciamento ambiental municipal em Maringá – PR, analisando os procedimentos adotados pelo Instituto Ambiental de Maringá (IAM) desde a sua criação. A metodologia envolveu análise documental, revisão bibliográfica e aplicação de questionário junto aos profissionais do IAM. Os resultados evidenciam a crescente modernização do setor, com 85% dos participantes destacando a adoção da digitalização dos processos de licenciamento, o que representa um avanço expressivo na gestão administrativa e na celeridade dos trâmites. Além disso, 92% dos respondentes reconhecem a Lei Complementar nº 140/2011 como base normativa fundamental para o licenciamento ambiental municipal, enquanto 78% apontam a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 237/1997 como principal referência técnica. Apesar dos progressos, 42% relataram insuficiência na capacitação técnica, e 37% apontaram a necessidade de fortalecimento institucional para melhorar a eficiência do órgão. Os achados reforçam a importância da articulação entre legislação, digitalização, capacitação técnica e educação ambiental para o aprimoramento contínuo do licenciamento municipal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental; Gestão pública; Impacto ambiental; Licença ambiental; Políticas municipais.

## 1 INTRODUÇÃO

A crescente degradação ambiental resultante do avanço desordenado das atividades antrópicas tem reforçado, nas últimas décadas, a necessidade de fortalecer as políticas públicas de controle e gestão ambiental, destacando-se o licenciamento ambiental como instrumento central desse processo (Sánchez, 2008).

No Brasil, tal procedimento foi instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente - Lei nº 6.938/1981, configurando-se como requisito obrigatório para autorizar atividades que utilizem recursos naturais ou causem potencial degradação ambiental, desempenhando, assim, função preventiva na mitigação de impactos e promoção do desenvolvimento sustentável (Brasil, 1981). Com a Lei Complementar nº 140/2011, que delimitou competências administrativas entre União, estados e municípios, intensificou-se a descentralização da gestão ambiental, atribuindo aos municípios maior protagonismo no licenciamento de atividades de impacto local, visando maior eficiência, agilidade e adequação às especificidades territoriais (Brasil, 2011).

Nesse cenário, destaca-se o município de Maringá, no norte do Paraná, reconhecido nacionalmente pela qualidade de vida e pelas políticas públicas ambientais exemplares, incluindo arborização urbana, gestão de resíduos e saneamento básico (IBGE, 2022; Exame, 2017; Maringá, 2024). Apesar desses avanços, persistem desafios relacionados à estrutura institucional, capacitação técnica, integração interinstitucional e participação



social efetiva, elementos essenciais para consolidar o licenciamento como instrumento eficiente de gestão ambiental.

Portanto, este trabalho teve por objetivo realizar um diagnóstico do licenciamento ambiental municipal em Maringá-PR, buscando compreender as práticas adotadas pelo Instituto Ambiental de Maringá (IAM), órgão responsável pela emissão de licenças ambientais e outros procedimentos no município em questão. Assim como identificar os principais avanços e desafios enfrentados e sob a percepção dos servidores acerca do funcionamento do sistema.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.2 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado no Instituto Ambiental de Maringá (IAM), órgão ambiental municipal, localizado no município de Maringá, no estado do Paraná. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município apresenta população de 409.657 habitantes e área de 487,012 km<sup>2</sup> (IBGE, 2022).

O IAM encontra-se sediado na Avenida Cerro Azul, nº 544, no bairro Zona 02, área central da cidade. A localização é estratégica, facilitando o acesso dos cidadãos e o contato com outras secretarias e órgãos municipais. A sede do IAM ocupa um prédio de aproximadamente 1.200 m<sup>2</sup>, distribuídos em três pavimentos, e conta com infraestrutura adequada para atender às demandas relacionadas à gestão ambiental municipal, incluindo fiscalização, monitoramento e programas de educação ambiental.

O Instituto desenvolve atividades voltadas à conservação dos recursos naturais, à recuperação de áreas degradadas e à promoção da sustentabilidade urbana, atuando do mesmo modo na proteção das bacias hidrográficas que cortam o município e na implementação de políticas públicas ambientais.

Entre os principais programas conduzidos pelo IAM destacam-se o “Programa Rio Limpo” (Maringá, 2025a), descrito em artigo publicado pela Prefeitura Municipal de Maringá no âmbito dos Recursos Hídricos, que visa monitorar a qualidade das águas dos córregos urbanos por meio de vistorias técnicas e ações de recuperação das áreas de preservação permanente, além de projetos de educação ambiental voltados para a conscientização da população sobre práticas sustentáveis.

O Instituto também coordena iniciativas de coleta seletiva e reciclagem, incentivando o descarte correto de materiais recicláveis por meio do programa “Maringá Recicla” (Maringá, 2025b), igualmente divulgado pela Prefeitura Municipal de Maringá, que realiza eventos periódicos para facilitar o acesso da comunidade a esses serviços. Essa ação integra as iniciativas de educação ambiental da gestão municipal, buscando sensibilizar a população, promover mudanças de comportamento e oferecer oportunidades acessíveis para o descarte adequado de resíduos. A comunidade pode destinar roupas e calçados em bom estado, sucatas eletrônicas, esponjas de uso doméstico, óleo de cozinha usado e cartelas de medicamentos vazias, sendo parte desses materiais encaminhada a entidades assistenciais e outra parte destinada às cooperativas de reciclagem do município.

Ademais, o IAM atua na conservação e revitalização de áreas verdes, como o Parque do Ingá, promovendo a recuperação de espaços públicos e incentivando o uso sustentável desses ambientes para lazer e educação ambiental. A atuação do IAM é fundamental para a gestão ambiental municipal, proporcionando uma interface entre a administração pública, a sociedade civil e os recursos naturais do município, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a preservação ambiental em Maringá.



## 2.3 DIAGNÓSTICO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O diagnóstico do licenciamento ambiental de Maringá foi realizado no IAM por meio do acesso a relatórios, levantamentos e análises das licenças ambientais requeridas por atividades potencialmente poluidoras à gestão ambiental pública no período de 2017 a 2024, além da consulta a banco de dados, aplicação de questionários e/ou formulários, realização de entrevistas e/ou observações, bem como análise documental.

Para a realização da pesquisa, os funcionários do IAM forneceram os dados necessários, bem como foram realizadas entrevistas com os servidores envolvidos nos processos de licenciamento ambiental, com o intuito de obter informações precisas sobre o processo, contribuindo para a elaboração de uma cartilha que ficará disponível ao público, contendo os estudos realizados nesta pesquisa.

## 2.4 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

Como instrumento de coleta de dados, elaborou-se um questionário semiestruturado, composto por questões abertas e fechadas, direcionado aos funcionários envolvidos nos processos de licenciamento ambiental do IAM no período de março a abril de 2025, conforme a disponibilidade e a rotina dos servidores. O questionário elaborado abordou temáticas relacionadas ao processo de emissão das licenças ambientais, às principais dificuldades, aos problemas nos requerimentos, entre outras informações, incluindo as percepções acerca das características do ambiente de trabalho e sugestões de melhoria no processo.

As questões abertas foram verificadas mediante análise de conteúdo, buscando identificar categorias temáticas que refletissem as percepções, dificuldades e sugestões apontadas pelos servidores. O questionário foi elaborado com base no conhecimento e na experiência dos pesquisadores, bem como a partir da adaptação de instrumentos utilizados em outros estudos (Machado; Krieger, 2020; Abreu; Fonseca, 2020; Souza; Silva; Topke, 2024). Sendo composto por 30 questões distribuídas em oito seções, contemplando perguntas de múltipla escolha, com escala e abertas.

Na Seção I foram apresentados o objetivo da pesquisa e os pesquisadores envolvidos. Na Seção II, os participantes realizaram a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), fizeram o upload do arquivo assinado e manifestaram o aceite para participação na pesquisa. O TCLE foi disponibilizado aos respondentes antes do preenchimento, informando sobre o tema, o resguardo dos dados, o sigilo e a liberdade de decidir por responder ou não às questões.

Nas seções seguintes, de III a VIII, foram apresentados os questionamentos para resposta, incluindo: informações pessoais; dados sobre o IAM; informações do processo de licenciamento ambiental; dificuldades no processo de licenciamento ambiental e na atuação profissional; importância do licenciamento ambiental e do IAM para Maringá e seus municípios; e melhorias no processo do licenciamento ambiental e na sua divulgação aos municípios.

Como o estudo envolveu pesquisa com seres humanos, o TCLE foi apresentado a cada participante juntamente com o questionário. Dessa forma, a pesquisa para desenvolvimento deste estudo foi submetida à Plataforma Brasil e posteriormente ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Cesumar - UniCesumar. Com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) sob o número: 85315624.00000.5539, e parecer consubstanciado do CEP, foi iniciado o levantamento de dados.

A aplicação do questionário foi realizada a um universo de 19 servidores do IAM, entre concursados e comissionados, assegurando o consentimento livre e esclarecido dos



participantes, conforme os princípios éticos estabelecidos nas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e 510/2016 (Brasil, 2012, 2016). A coleta de dados ocorreu de forma presencial e virtual, no período de março a abril de 2025, respeitando a disponibilidade e rotina dos servidores. Os participantes acessaram o link (<https://forms.gle/ZxJBy366tNs1iAxZ9>) que direcionava ao Google Formulários, onde estavam disponíveis os questionamentos e todas as instruções relativas ao questionário e à pesquisa.

Ao preencher o formulário, os participantes anexaram o TCLE assinado para continuar o preenchimento; esse arquivo foi arquivado junto aos documentos do projeto, configurando a via dos pesquisadores. Ao final do formulário, também foi disponibilizada a instrução para que o participante guardasse sua via do TCLE. Após o encerramento do prazo para respostas, foi realizada a análise e interpretação dos resultados, com o objetivo de somá-los ao diagnóstico do licenciamento ambiental e acrescentar os dados oriundos da análise documental e bibliográfica.

Assim, os dados quantitativos obtidos foram tabulados e analisados com base em estatística descritiva, mediante cálculo de frequências absolutas e relativas, visando identificar padrões e tendências nas respostas dos participantes e organizados em quadros e gráficos para facilitar a interpretação e a apresentação dos achados, compondo a base para o diagnóstico do licenciamento ambiental no município.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

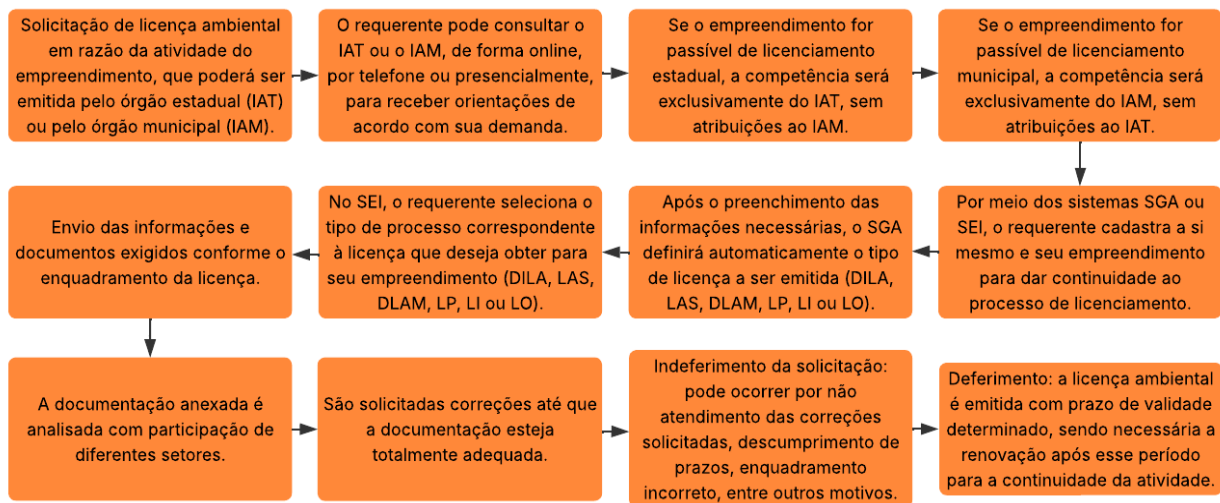
#### **3.2 DIAGNÓSTICO SOBRE O LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Para realização do diagnóstico, a investigação concentrou-se na análise das práticas institucionais, dos procedimentos administrativos e das eventuais dificuldades enfrentadas no processo de concessão e fiscalização de licenças ambientais.

O IAM constitui o órgão municipal responsável pela formulação, coordenação e execução das políticas ambientais no município de Maringá, Paraná. Sua atuação compreende a análise, concessão e fiscalização de licenças ambientais, desempenhando papel central no controle e na regularização de atividades potencialmente poluidoras em âmbito local. Entre suas principais atribuições estão: o licenciamento de empreendimentos de impacto local, a fiscalização ambiental, a promoção da educação ambiental e a implementação de ações voltadas ao desenvolvimento sustentável.

O licenciamento ambiental é o principal instrumento utilizado pelo Instituto para autorizar, monitorar e fiscalizar atividades ou empreendimentos que utilizam recursos naturais ou que possam causar impactos ao meio ambiente. Tal instrumento visa assegurar o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, conforme os princípios da sustentabilidade.

A Figura 1 apresenta de forma geral as atribuições do IAM e as etapas envolvidas no processo de licenciamento ambiental, e posteriormente a descrição destas etapas.



**Figura 1:** Fluxograma do processo de licenciamento ambiental

**Nota:** IAT - Instituto Água e Terra; IAM - Instituto Ambiental de Maringá; SGA - Sistema de Gestão Ambiental; SEI - Sistema Eletrônico de Informações; DILA - Declaração de Inexigibilidade de Licença Ambiental; LAS - Licença Ambiental Simplificada; DLAM - Dispensa de Licença Ambiental; LP - Licença Prévia; LI - Licença de Instalação; LO - Licença de Operação;

**Fonte:** Autores (2025)

De acordo com a Figura 1, inicialmente, o requerente deve verificar se a competência para emissão da licença é do órgão estadual, Instituto Água e Terra (IAT), ou do órgão municipal, Instituto Ambiental de Maringá (IAM), essa definição ocorre conforme a tipologia e o porte da atividade. Caso o empreendedor tenha dúvidas, pode consultar o IAT ou o IAM por telefone, presencialmente ou de forma online, para receber orientações. Se o empreendimento for de competência estadual, o licenciamento é realizado exclusivamente pelo IAT; se for de competência municipal, é conduzido exclusivamente pelo IAM.

No licenciamento municipal, o requerente deve se cadastrar no Sistema de Gestão Ambiental (SGA) por meio do link <https://encurtador.com.br/RPyIX> ou no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) por meio do link <https://webpmm.maringa.pr.gov.br/portal-do-sei/>. O SEI é a plataforma oficial da Prefeitura de Maringá para gestão e tramitação eletrônica de processos administrativos, enquanto o SGA é o sistema criado pelo IAT e utilizado tanto pelo município, quanto pelo estado, para gestão e acompanhamento de processos ambientais.

Após o cadastro, o empreendedor insere os dados e documentos exigidos, como formulários específicos, estudos ambientais, documentação da empresa e do responsável técnico, além de anuências de outros órgãos, se necessário. No SEI, o requerente seleciona o tipo de processo/licença desejado, enquanto no SGA o próprio sistema define automaticamente a modalidade de licença a ser emitida. As licenças previstas incluem:

- Declaração de Inexigibilidade de Licença Ambiental (DILA): documento que formaliza que a atividade ou empreendimento, conforme enquadramento legal, não está sujeito a licenciamento ambiental, dispensando trâmites adicionais.
- Licença Ambiental Simplificada (LAS): procedimento que reúne a autorização para instalação e operação, aplicável a atividades de impacto ambiental considerado baixo, com exigências reduzidas de documentação e prazos mais curtos de análise.
- Dispensa de Licença Ambiental Municipal (DLAM): ato administrativo que reconhece que, para determinadas atividades previstas em resolução municipal, não é necessária a obtenção de licença, mas que ainda podem estar sujeitas a outras condicionantes.



- Licença Prévia (LP): concedida na fase de planejamento, aprova a localização e concepção do empreendimento, estabelecendo requisitos para as próximas etapas.
- Licença de Instalação (LI): autoriza a execução de obras ou implementação do empreendimento, de acordo com os projetos aprovados e o atendimento às condicionantes estabelecidas na LP.
- Licença de Operação (LO): autoriza o início efetivo das atividades do empreendimento, após verificação do cumprimento de todas as condicionantes das licenças anteriores, podendo incluir monitoramentos e exigências de operação.

A documentação apresentada é analisada por diferentes setores técnicos do IAM e, caso sejam identificadas inconsistências, o órgão solicita correções. O indeferimento pode ocorrer por descumprimento de prazos, não atendimento das exigências ou enquadramento incorreto. No caso de deferimento, a licença é emitida com prazo de validade definido, sendo necessária sua renovação para continuidade da atividade.

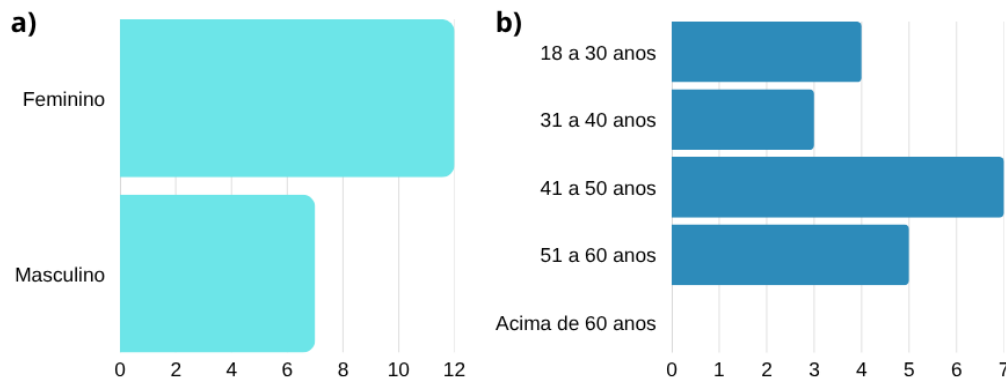
O município, por meio do IAM, licencia atividades com impacto ambiental local, ou seja, aquelas cujo impacto direto se limita aos limites do município e que estejam listadas na legislação municipal ou em normas complementares, como as Resoluções IAM nº 01/2022 (Maringá, 2022a) e nº 02/2018 (Maringá, 2018). Geralmente, são empreendimentos de menor porte e baixo ou médio potencial poluidor, ou ainda atividades específicas delegadas pela legislação estadual ou federal.

Por outro lado, o estado do Paraná, por meio do IAT, licencia empreendimentos de impacto regional ou estadual, bem como aqueles não delegados ao município, como grandes obras de infraestrutura, atividades potencialmente poluidoras de grande porte, empreendimentos que afetem mais de um município, ou aqueles localizados em áreas de especial proteção ambiental definidas pela legislação estadual ou federal. O critério legal principal está na Lei Complementar nº 140/2011 (artigos 7º, 8º e 9º) (Brasil, 2011), que distribui as competências entre União, Estados e Municípios, e nas normas estaduais e municipais que especificam as atividades de responsabilidade de cada esfera.

Por fim, os procedimentos de licenciamento ambiental em Maringá seguem estritamente a legislação vigente, incluindo a Resolução IAM nº 01/2022, que estabelece as diretrizes e critérios para o licenciamento no município (Maringá, 2022a), e outras normativas que regulamentam atividades de baixo impacto (Resolução IAM nº 02/2018) (Maringá, 2018), comércio e serviços (Resolução IAM nº 03/2022) (Maringá, 2022b) e atividades industriais (Resolução IAM nº 04/2022) (Maringá, 2022c). Além disso, o Instituto se pauta por legislações federais como a Lei Complementar nº 140/2011, que define as competências administrativas (Brasil, 2011), e a Lei nº 12.651/2012, que trata da proteção da vegetação nativa (Brasil, 2012).

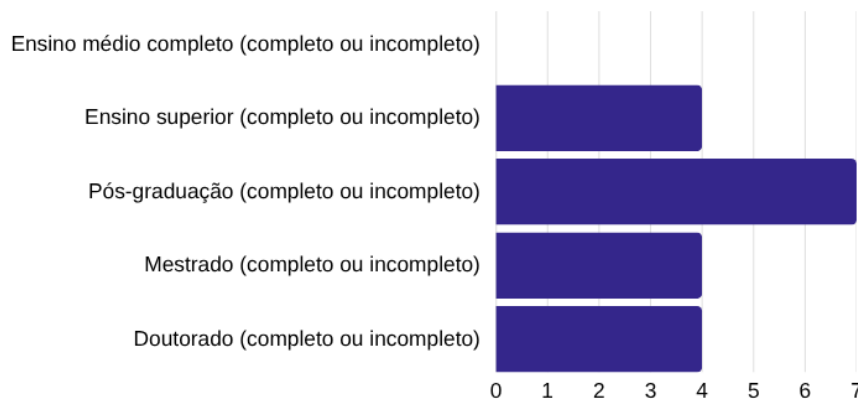
### 3.3 QUESTIONÁRIO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS SERVIDORES DO ÓRGÃO AMBIENTAL

A participação no questionário a partir da percepção dos servidores que atuam no IAM, buscou compreender o funcionamento do licenciamento ambiental no município de Maringá. Para tanto, foram analisadas as respostas de 19 profissionais, incluindo servidores concursados, comissionados e estagiários, que integram a equipe técnica do órgão ambiental. A Figura 2, apresenta o perfil sociodemográfico dos respondentes.



**Figura 2:** Perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa: (a) sexo dos funcionários; (b) idade dos funcionários  
**Fonte:** Autores (2025)

Observa-se predominância do sexo feminino em relação ao masculino. Quanto à idade, a maioria encontra-se na faixa de 41 a 50 anos, seguida por 51 a 60 anos, 18 a 30 anos e 31 a 40 anos, não havendo participantes com mais de 60 anos. A Figura 3 apresenta o grau de escolaridade dos funcionários do IAM que responderam ao questionário, evidenciando o perfil formativo da equipe técnica.



**Figura 3:** Grau de escolaridade dos funcionários que responderam ao questionário  
**Fonte:** Autores (2025)

Em comparação, Machado e Krieger (2014) apontam que apenas 28,5% dos municípios atuam exclusivamente com equipe técnica própria no licenciamento ambiental. Além disso, 43% dos municípios contam com uma equipe mista, composta por técnicos próprios e profissionais terceirizados, como consultorias ou contratados especializados.

Por outro lado, os dados do presente estudo indicam que a maioria dos participantes (78,95%) ocupa cargos efetivos no serviço público, com menor participação de terceirizados, estagiários e comissionados. Essa diferença sugere que, enquanto muitos municípios dependem de uma combinação de profissionais próprios e externos, a composição do quadro funcional local pode variar significativamente, possivelmente refletindo distintas estratégias de gestão de recursos humanos no âmbito municipal.

Ainda, Machado e Krieger (2014) destacam que, nos municípios que possuem equipe técnica própria, há uma predominância significativa de profissionais biólogos, enquanto a participação de outras áreas é bastante reduzida. No entanto, há uma atuação



relevante de profissionais de nível técnico, especialmente nas áreas de meio ambiente, agricultura, topografia e administração.

Em contraste, os dados do presente estudo revelaram uma maior diversidade na formação dos profissionais envolvidos, com 26,3% sendo biólogos, mas também uma presença significativa de técnicos e especialistas de outras áreas, como administradores (10,5%), geógrafos (10,5%), engenheiros agrônomos, ambientais, sanitaristas e químicos (todos com 5,3%), além de gestores públicos, tecnólogos, estudantes de ciências biológicas e contadores, cada um representando 5,3%. Essa diversidade sugere que, embora a área biológica mantenha um papel central, a composição das equipes técnicas tem se ampliado para incluir diferentes especializações, refletindo uma abordagem multidisciplinar na gestão ambiental municipal. A maioria dos servidores do IAM possui mais de cinco anos de experiência no setor público, sendo que 31,6% atuam entre cinco e dez anos, e 26,3% entre dez e vinte anos, evidenciando uma estabilidade funcional que favorece a continuidade das ações institucionais.

No que se refere à atuação do IAM, 94,7% dos entrevistados informaram que o órgão atua exclusivamente no município de Maringá e 5,3% indicaram uma atuação regionalizada, principalmente nos municípios de Iguatemi-PR e Floriano-PR, de acordo com o conhecimento dos autores que foram estagiários do IAM no período de 2022 a 2025. A equipe do Instituto é composta por aproximadamente de 60 a 90 colaboradores, conforme indicado pela maioria dos participantes. Este número evidencia a dimensão e a estrutura organizacional do órgão, que foi criado em 2017 com a missão de consolidar e fortalecer a gestão ambiental municipal.

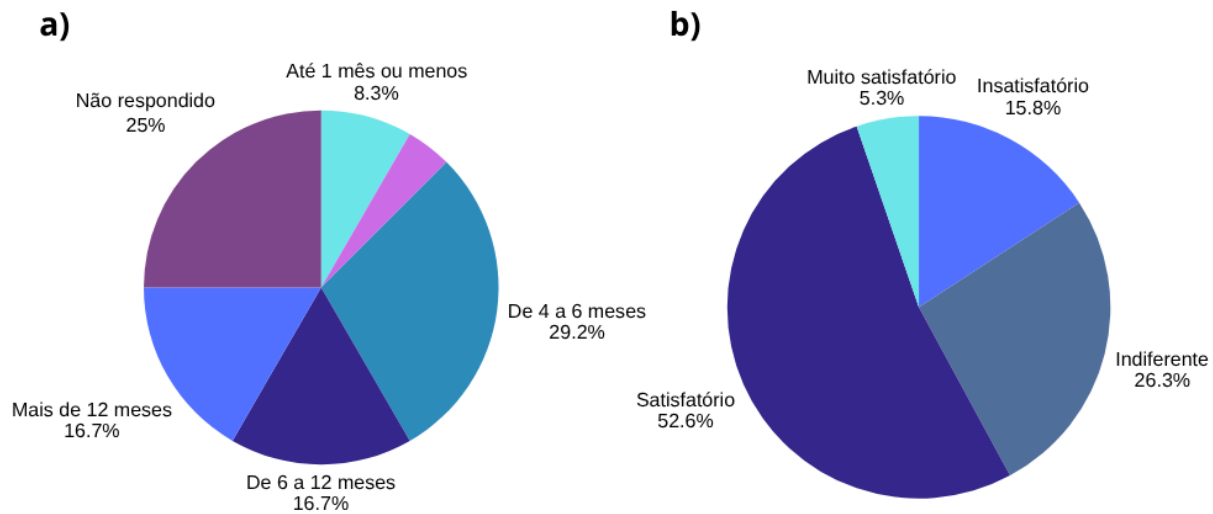
Os servidores relataram que, desde a criação do IAM, houve uma significativa transformação na condução dos processos de licenciamento ambiental, pois, antes da fundação do Instituto, os processos eram realizados de forma física, com tramitação burocrática mais lenta e suscetível a erros e extravios. A implementação do SGA, plataforma digital utilizada atualmente para o trâmite de processos, trouxe maior agilidade, segurança, transparência e confiabilidade aos procedimentos administrativos e a digitalização permitiu uma atuação mais eficiente.

Apesar desses avanços, os profissionais apontaram diversos desafios enfrentados no exercício de suas funções. A principal dificuldade mencionada foi a insuficiência de equipe técnica para atender à crescente demanda, o que acarreta sobrecarga de trabalho e, conseqüentemente, morosidade na análise e emissão das licenças. Além disso, foram relatadas carências na estrutura física e tecnológica do Instituto, incluindo a necessidade de investimentos em equipamentos, sistemas e ferramentas que otimizem a fiscalização e o monitoramento ambiental.

Outro ponto crítico levantado foi a interferência política nas decisões técnicas, comprometendo, em alguns casos, a autonomia dos profissionais e a qualidade das análises ambientais. A ausência de procedimentos padronizados também foi mencionada como um fator que dificulta a eficiência e a transparência do processo.

Em relação ao tempo médio para a emissão das licenças ambientais (Figura 4a), observou-se uma diversidade nas respostas, refletindo a variabilidade conforme a complexidade dos processos. A maioria indicou que a tramitação ocorreu entre quatro e doze meses, sendo que 23,3% apontaram que o tempo médio se situa entre quatro e seis meses, e 13,3% relataram prazos superiores a um ano.

Esses dados indicam que, embora tenha havido avanços com a digitalização, ainda há espaço para melhorias na celeridade dos processos. Na Figuras 4a, observa-se que a maioria dos processos tramita entre 4 e 6 meses (29,2%), enquanto 25% dos entrevistados não responderam essa questão.



**Figura 4:** Percepção dos funcionários do IAM: (a) sobre o tempo médio de emissão das licenças ambientais; (b) sobre a importância do licenciamento ambiental na conscientização da população para proteção do meio ambiente desde a fundação do IAM

Fonte: Autores (2025)

Questionados sobre a possibilidade de qualquer pessoa conduzir processos de licenciamento, a maioria dos servidores destacou que, embora o acesso ao sistema seja público, é imprescindível a contratação externa de profissionais especializados. Estes profissionais são responsáveis pela elaboração de estudos técnicos, pela obtenção de documentos legais como a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e pela orientação adequada dos requerentes, garantindo a segurança jurídica e técnica do processo.

Quanto à percepção sobre a conscientização ambiental da população após a fundação do IAM (Figura 4b), 52,6% dos respondentes consideraram que houve uma melhora satisfatória, enquanto 26,3% mantiveram-se indiferentes e 15,8% expressaram insatisfação. Este dado sugere que, embora o IAM tenha contribuído para avanços na gestão ambiental, ainda existem desafios no fortalecimento da educação e conscientização ambiental no município.

Os servidores apresentaram diversas sugestões para o aprimoramento do licenciamento ambiental em Maringá. Entre as propostas destacam-se: a ampliação e capacitação da equipe técnica, a modernização dos sistemas tecnológicos, o fortalecimento da autonomia institucional para reduzir interferências políticas e a padronização dos procedimentos administrativos. Além disso, foi sugerido o desenvolvimento de materiais informativos como uma cartilha, para disseminar conhecimento e orientar a população e os empreendedores sobre os trâmites necessários para a obtenção de licenças ambientais.

Logo, os dados obtidos por meio da aplicação de um questionário semiestruturado revelou aspectos relevantes quanto à estrutura organizacional do IAM, à clareza dos fluxos internos, à capacitação da equipe técnica e à adequação normativa local. Ademais, permitiu identificar entraves recorrentes, como a morosidade em determinadas etapas, a necessidade de maior integração entre os sistemas (SGA e SEI), bem como a carência de recursos humanos e tecnológicos.

Por fim, pode-se verificar, que apesar dos avanços institucionais observados nos últimos anos, persiste a demanda por maior transparência nos procedimentos e por ações contínuas de educação ambiental junto aos empreendedores e à população em geral.



## 4 CONCLUSÃO

O diagnóstico do licenciamento ambiental municipal em Maringá-PR evidenciou avanços significativos desde a criação do IAM em 2017, especialmente com a descentralização das ações e a modernização dos processos por meio da digitalização via SGA. Essa ferramenta tem sido fundamental para o aumento da eficiência, transparência e segurança na tramitação dos pedidos, marcando uma transformação positiva na gestão pública ambiental. A atuação do IAM conta com uma equipe técnica qualificada e multidisciplinar, o que reforça sua capacidade técnica.

Contudo, ainda persistem desafios como a insuficiência de profissionais para a ampliação do quadro, limitações na infraestrutura tecnológica e física, além de interferências políticas que comprometem a autonomia técnica do órgão, afetando a agilidade e a eficácia do licenciamento. Apesar dessas dificuldades, o IAM tem desempenhado papel relevante na promoção da conscientização ambiental e no fortalecimento das políticas públicas, embora seja necessária a ampliação das estratégias de educação ambiental e da participação social.

## 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**, Brasília, v. 8, n. 3, p. 167-180, 2017.  
<https://doi.org/10.18472/SustDeb.v8n3.2017.21891>.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1981]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm). Acesso em: 25 ago. 2024.

BRASIL. **Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 01, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Brasília, DF: CONAMA [1986]. Disponível em: [https://conama.mma.gov.br/?option=com\\_sisconama&task=arquivo.download&id=745](https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745). Acesso em: 25 ago. 2024.

BRASIL. **Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Brasília, DF: CONAMA [1997]. Disponível em: [https://conama.mma.gov.br/?option=com\\_sisconama&task=arquivo.download&id=237](https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237). Acesso em: 25 ago. 2024.

BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, 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; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 dez. 2011.



BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2012]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm). Acesso em: 28 maio 2025.

BRASIL. **Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS, nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: CNS, [2013]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 6 ago. 2025.

BRASIL. **Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS, nº 510, de 7 de abril de 2016.** Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: CNS, [2016]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html). Acesso em: 6 ago. 2025.

EXAME. **As melhores e piores 100 grandes cidades do Brasil.** EXAME, 2017. Disponível em: <https://exame.com/brasil/o-ranking-do-servico-publico-nas-100-maiores-cidades-do-brasil/>. Acesso em: 23 ago. 2024

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Maringá, Paraná, Brasil.** IBGE, 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/maringa/panorama>. Acesso em: 23 ago. 2024.

MACHADO, K. A.; KRIEGER, E. I. F. As implicações da Lei Complementar nº 140 no licenciamento ambiental local em municípios do Rio Grande do Sul. *In*: III Seminário Estadual sobre Qualidade Ambiental, 2014, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: ABES-RS, 2014. Disponível em: <https://www.abes-rs.org.br/qualidade2014/trabalhos/id981.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

MARINGÁ (PR). **Resolução da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Bem-Estar Animal – SEMA nº 01, de 2018.** Disciplina o licenciamento de geradores de resíduos como crematórios, indústria de medicamentos, funerárias, hospitais, laboratórios, entre outros serviços de saúde. Maringá, PR: SEMA, [2018]. Disponível em: <http://www3.maringa.pr.gov.br/meioambiente/?cod=legislacao&utm>. Acesso em: 19 mai. 2025.

MARINGÁ. **Resolução do Instituto Ambiental de Maringá – IAM, nº 02, de 28 de novembro de 2018.** Dispõe sobre o licenciamento de atividades de baixo impacto no município de Maringá. Maringá, PR: IAM, 2018.

MARINGÁ. **Resolução da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Bem-Estar Animal – SEMA, nº 02, de 2017.** Dispõe sobre procedimentos técnicos e administrativos ambientais. Maringá, PR: SEMA, [2017]. Disponível em: [https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/sema/resolucao-2017-02\\_las.pdf](https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/sema/resolucao-2017-02_las.pdf). Acesso em 19 mai. 2025.



MARINGÁ. **Resolução da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Bem-Estar Animal – SEMA nº 03, de 2017.** Estabelece diretrizes para análise ambiental. Maringá, PR: SEMA, [2017]. Disponível em:  
[https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/sema/resolucao-2017-03\\_lau.pdf](https://www3.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/sema/resolucao-2017-03_lau.pdf). Acesso em 19 mai. 2025.

MARINGÁ. **Resolução do Instituto Ambiental de Maringá – IAM, nº 01, de 14 de janeiro de 2022.** Estabelece as diretrizes e critérios para o licenciamento ambiental no município de Maringá. Maringá, PR: IAM, 2022a.

MARINGÁ. **Resolução do Instituto Ambiental de Maringá – IAM, nº 03, de 14 de janeiro de 2022.** Dispõe sobre o licenciamento ambiental de atividades de comércio e serviços no município de Maringá. Maringá, PR: IAM, 2022b.

MARINGÁ (PR). **Resolução do Instituto Ambiental de Maringá – IAM, de 17 de novembro de 2022.** Estabelece conceitos, critérios, diretrizes e procedimento para o licenciamento ambiental municipal de atividades industriais, e dá outras providências. Maringá, PR: IAM, 2022c.

MARINGÁ. **Instituto Ambiental de Maringá – IAM. Programa Maringá Recicla: iniciativa prática de educação ambiental visando sensibilizar a população para a destinação correta de resíduos.** Disponível em: Portal do Meio Ambiente, Prefeitura de Maringá. Acesso em: 19 mai. 2025. Maringá, PR: IAM, 2025b

MARINGÁ. **Instituto Ambiental de Maringá – IAM, Programa Rio Limpo: monitoramento e recuperação dos córregos urbanos e áreas de preservação permanente.** Iniciado em 16 de agosto de 2022. Disponível em: Prefeitura de Maringá, setor de Recursos Hídricos. Acesso em: 19 mai. 2025. Maringá, PR: IAM, 2025a

MARINGÁ. **Licenciamento ambiental.** 2024. Disponível em:  
<http://www3.maringa.pr.gov.br/meioambiente/?cod=licenciamento/12>. Acesso em 24 ago. 2024.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. *Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.* **Instrução Normativa SEMA nº 1, de 30 de novembro de 2018.** Estabelece procedimentos a serem observados para a Reposição Florestal Obrigatória no Estado do Rio Grande do Sul. Diário Oficial do Estado, Porto Alegre, publicado em 5 de dezembro de 2018. Disponível em: LegisWeb. Disponível em:  
<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=370412>.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental:** conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SOUSA, A. S.; SILVA, V. S.; TOPKE, D. R. **Licenciamento ambiental municipal:** uma implementação de melhorias processuais com o ciclo PDCA. Disponível em:  
[http://www.poisson.com.br/livros/adm/Contemporanea/volume1/Administracao\\_Contemporanea\\_vol1.pdf](http://www.poisson.com.br/livros/adm/Contemporanea/volume1/Administracao_Contemporanea_vol1.pdf). Acesso em: 20 nov. 2024.