



Panorama quantitativo e descritivo da atuação do Ministério Público do Estado de São Paulo na proteção ambiental em São Carlos (2016-2023)¹

**A quantitative and descriptive overview of the São Paulo
State Public Prosecutor's Office's performance
in environmental protection in São Carlos (2016-2023)**

Sousa, I. C. N.;

Universidade Estadual Paulista – Unesp / Doutorado em Geografia
– <http://lattes.cnpq.br/8572329722251988> – icn.sousa@unesp.br

Albuquerque, C.

Universidade Federal de Rondônia – UNIR / Departamento de Direito
– <http://lattes.cnpq.br/6718630942660549> – kdalbuquerque@gmail.com

Sousa, M. C. C.

Universidade de Coimbra – UC / Doutoramento em Engenharia do Ambiente
– <http://lattes.cnpq.br/0164488794718542> – mary.carolina@gmail.com

Oliveira, C. M.

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar / Departamento de Ciências
Ambientais – <http://lattes.cnpq.br/9911833172043700> – celmaran@ufscar.br

¹ Processo n.º 2022/14235-9, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade do(s) autor(es) e não necessariamente refletem a visão da FAPESP.

RESUMO: Quantificar e descrever a atuação do Ministério Público em questões ambientais é fundamental, dada a amplitude de suas competências e a discricionariedade em sua atuação. Esta pesquisa, de natureza aplicada, exploratória e descritiva, adota um método quantitativo de investigação, com levantamento bibliográfico e documental, para traçar um panorama da atuação do Ministério Público do Estado de São Paulo na proteção ambiental, com foco no município de São Carlos, no período de 2016 a 2023. Os dados analisados referem-se aos procedimentos instaurados pela Promotoria de Justiça de São Carlos, e foram processados utilizando a linguagem de programação Python, empregando técnicas de estatística descritiva para análise exploratória. Evidencia-se, neste estudo, a relevância da atuação constitucional do Ministério Público na defesa dos interesses difusos e coletivos, e do Inquérito Civil como o instrumento de excelência de sua atuação. Além disso, observa-se a proeminência da categoria “Ordenamento Urbano e Patrimônio Cultural”, bem como a manutenção histórica da categoria “Flora” como enfoques principais do órgão na proteção ambiental.

Palavras-chave: Ministério Público; inquérito civil; discricionariedade.

ABSTRACT: Quantifying and describing the actions of the Public Prosecutor’s Office in environmental issues is essential, given the breadth of its competencies and the discretion in its performance. This study, which is applied, exploratory, and descriptive in nature, adopts a quantitative investigative method, with bibliographic and documentary surveys, to outline an overview of the São Paulo State Public Prosecutor’s Office’s performance in environmental protection, focusing on the municipality of São Carlos, between 2016 and 2023. The analyzed data refer to the procedures initiated by the São Carlos Prosecutor’s Office and were processed using the Python programming language, employing descriptive statistics techniques for exploratory analysis. This study highlights the relevance of the constitutional role of the Public Prosecutor’s Office in safeguarding diffuse and collective interests, and the Civil Inquiry as the primary instrument of its actions. Furthermore, the prominence of the “Urban Planning and Cultural Heritage” category is observed, as well as the historical maintenance of the “Flora” category as the main focuses of the agency in environmental protection.

Keywords: Public Prosecution Office; civil inquiry; discretion.

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, ao buscar alterar a realidade social, utiliza instrumentos jurídicos visando “a transformação do status quo” (CANOTILHO et al., 2014, p. 113). Isso resultou na reorganização e ampliação tanto de direitos como de competências de determinadas instituições, visando sua efetividade. Nesse contexto estabelecido pela

Carta Magna (BRASIL, 1988, art. 127; BRASIL, 1988, art. 129, III), o Ministério Público (MP) assume o papel de “protetor do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, incumbindo-lhe a tarefa de defender a ordem jurídica, o regime democrático e os interesses sociais e individuais indisponíveis” (OLIVEIRA et al., 2022, p. 4).

Esse novo perfil outorgado ao MP pela Constituição atual abriu espaço para que o órgão passasse a ser mais ativo na defesa de interesses sociais e direitos indisponíveis, agindo como defensor da coisa pública (ARANTES, 2002; VIANNA et al., 2014) e, no caso específico deste estudo, do meio ambiente ecologicamente equilibrado, havendo inclusive situações em que este atua contra o Estado, do que decorre seu caráter contra majoritário (NUNES JÚNIOR, 2004).

Por atuar como guardião da Constituição e da democracia brasileira (MELLO FILHO, 1997; LEMGRUBER et al., 2016), é relevante analisar a atuação do MP, especialmente no que tange à sua capacidade de instaurar e conduzir Inquéritos Civis (ICs) ambientais (BRASIL, 1985, art. 8.º, § 1.º; BRASIL, 1988, art. 129, III). Esses inquéritos são definidos como procedimentos “de caráter administrativo, extrajudicial, pré-processual, investigatório e inquisitorial” (FRANCO JR, 2016, p. 161), com o objetivo de coletar provas e elementos que comprovem a existência de danos ambientais. Dessa forma, o MP desempenha um papel crucial na defesa dos direitos e interesses transindividuais, que não se limita a atividade pré-processual, podendo firmar Termos de Ajustamento de Conduta (TACs), que vinculam as partes, ou até mesmo promover Ações Civis Públicas (ACPs) (VASCONCELLOS, 2008; MAZZILLI, 2015). A atuação do MP no acompanhamento dos TACs e das ACPs é realizada em Procedimento Administrativo próprio, com a possibilidade de realizar diligências (FARIAS, 2022).

Tais competências e instrumentos, aliados ao fato de o MP ser um órgão autônomo em relação aos demais poderes (BRASIL, 1988, art. 127; KERCHE, 1999; ARANTES, 2002), permitem que este assumam uma posição de protagonismo político no Judiciário em questões ambientais. Portanto, é oportuno refletir sobre como esse protagonismo se manifesta na realidade fática de um município, considerando que a quantificação de conflitos ambientais é fundamental para o planejamento de políticas públicas adequadas a cada localidade (SOUSA;

OLIVEIRA, 2021), dada a indissociabilidade entre direito e políticas públicas (CASTRO; MELLO, 2017).

Nesse sentido, este estudo analisa os procedimentos ambientais instaurados e conduzidos pelas 7.^a e 9.^a Promotorias de Justiça Cível de São Carlos, vinculadas ao Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP), no período de 2016 a 2023. O objetivo é compreender a atuação do MPSP em questões ambientais ao longo desses oito anos na respectiva comarca, destacando as temáticas priorizadas por esse órgão, que possui ampla discricionariedade para definir suas ações e atividades (OLIVEIRA; LOTTA; VASCONCELOS, 2020).

MATERIAIS E MÉTODOS

Dentre as diferentes formas de classificação (GIL, 2002; SILVA; MENEZES, 2005), esta pesquisa pode ser classificada como aplicada, pois busca gerar conhecimentos com foco na aplicação prática. Quanto à abordagem do problema, fundamenta-se nos pressupostos do método quantitativo-qualitativo de investigação. Em termos de objetivos, é exploratória e descritiva, pois visa proporcionar uma compreensão mais aprofundada do problema em questão e estabelecer relações entre variáveis. No que diz respeito ao delineamento, esta pesquisa é classificada como bibliográfica e documental, e utiliza levantamento e estudo de caso como métodos de investigação.

Caracterização da área de estudo

São Carlos/SP foi selecionado como estudo de caso desta pesquisa. Essa escolha se justifica pela análise realizada por Sousa e Oliveira (2021), na qual examinaram a distribuição de conflitos ambientais institucionalizados por meio de ICs instaurados e conduzidos pelo MPSP entre 2006 e 2016. A continuidade temporal dos dados, portanto, reforça a relevância do município como objeto de investigação.

Inserido nos biomas do Cerrado e da Mata Atlântica, São Carlos/SP abriga duas Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais (APREM): a do Rio do Monjolinho e a do Ribeirão do Feijão (ALMEIDA

NETO *et al.*, 2021). Além de estar situado em duas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI): Mogi-Guaçu e Tietê/Jacaré, o município também está localizado sobre o Sistema Aquífero Guarani. Quase 72% das áreas de recarga do Aquífero Guarani dentro do município estão comprometidas, em grande parte devido ao baixo percentual de cobertura vegetal e ao inadequado uso e ocupação da terra (ALMEIDA NETO *et al.*, 2021).

O município possui uma área total de 1.136,907 km², dos quais cerca de 79,87 km² estavam urbanizados em 2019 (IBGE, 2024), e apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)¹ de 0,805, considerado muito alto (ATLAS BRASIL, 2024). Com uma densidade demográfica de 224,17 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2024), São Carlos/SP contava com uma população estimada de 254.857 habitantes em 2022.

O município sedia a Comarca de São Carlos, vinculada à Promotoria de Justiça de São Carlos, cujas competências são distribuídas em conformidade com o Ato n.º 105/2017-PGJ (MPSP, 2017), que aloca para as 7.^a e 9.^a Promotorias os feitos sobre meio ambiente e habitação e urbanismo (inclusive Ações Cíveis Públicas e feitos criminais respectivos).

Coleta e tratamento dos dados

Os dados utilizados nesta pesquisa foram fornecidos em formato .pdf pela Promotoria de Justiça de São Carlos, vinculada ao MPSP. Essas informações tabuladas referem-se a procedimentos instaurados entre 2016 e 2023 pelas 7.^a e 9.^a Promotorias de Justiça Cível de São Carlos. As tabelas disponibilizadas incluem as colunas apresentadas no Quadro 1.

¹ O IDHM varia entre 0,000 e 1,000. Quanto mais próximo de 1,000, maior o desenvolvimento humano de uma localidade (ATLAS BRASIL, 2024).

QUADRO 1 — Cabeçalho (título das colunas) e valores possíveis das tabelas disponibilizadas pela Promotoria de Justiça de São Carlos

Cabeçalho	Sigla	Tipo	N.º MP	Município de Fato	Promotoria
Valores possíveis	“AMB”, abreviação de Ambiental (Meio Ambiente) ou “URB”, abreviação de Urbanismo (Habitação e Urbanismo)	“IC”, abreviação de Inquérito Civil ou “PPIC”, abreviação de Procedimento Preparatório de Inquérito Civil	Número do procedimento no Ministério Público, com o seguinte formato: 00.0000.00000000/ 0000-0 (os quatro valores após a barra e antes do traço referem-se ao ano do procedimento)	São Carlos	Promotoria de Justiça de São Carlos

Fonte: Elaboração própria (2024).

Para o tratamento dos dados, as informações tabuladas foram convertidas em planilhas eletrônicas utilizando a linguagem de programação Python, o que facilitou a obtenção dos anos de cada procedimento a partir da coluna “N.º MP”. Em seguida, igualmente por meio da coluna “N.º MP”, os assuntos dos procedimentos foram recuperados via raspagem de dados (*web scraping*) do Sistema de Consulta Pública de Procedimentos do Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP, 2024). Este processo de raspagem também foi realizado por meio da linguagem de programação Python, o que permitiu a extração automatizada das informações necessárias (MITCHELL, 2024).

No âmbito da análise jurídica, a estruturação adequada das informações é crucial para a clareza e a eficiência na interpretação dos dados. Uma abordagem metodológica que pode facilitar esse processo é a especificação prévia do tipo de direito em questão, antes de se adentrar no assunto específico que motiva a análise. Os dados fornecidos pelo MPSP em São Carlos seguem essa lógica. Nesse sentido, para contabilizar os assuntos dos procedimentos, a primeira classificação (ambiental ou urbanístico) foi desconsiderada nesta pesquisa, incluindo-se apenas os grupos e respectivos subgrupos. Os assuntos dos pro-

cedimentos foram então categorizados (Quadro 2) conforme método desenvolvido por Oliveira *et. al.* (2019), no qual os autores elegeram duas normas jurídicas de referência para os conflitos ambientais, ambas trazendo tipologias e sanções em caso de descumprimento: Decreto n. 6.514/08 (BRASIL, 2008) e Lei n. 9.605/98 (BRASIL, 1998).

QUADRO 2 – Categorização dos assuntos dos procedimentos

Assunto	Categoria
Ordem Urbanística	Ordenamento Urbano e Patrimônio Cultural
Segurança em Edificações	
Ordenação da Cidade / Plano diretor	
Parcelamento do Solo	
Patrimônio Cultural	
Poluição	Poluição
Fauna	Fauna
Flora	Flora
Área de Preservação Permanente	
Reserva Legal	
Revogação / Concessão de Licença Ambiental	Contra a Administração Ambiental
Serviços	Outros
Concessão / Permissão / Autorização	
Energia Elétrica	
Água e/ou esgoto	
Saneamento	
Agrotóxicos	
Domínio Público	
Bens Públicos	
Utilização de Bens Públicos	
Recursos Hídricos	

Fonte: Elaboração própria (2024).

A análise exploratória dos dados foi feita com auxílio de técnicas de estatística descritiva, tais como distribuição de frequências², medidas

² Uma distribuição de frequências, conforme explicitado por Gaspar *et al.* (2023, p. 35), é “um gráfico ou tabela que mostra a frequência com que cada valor ou faixa de valores ocorre em um conjunto de dados. Existem dois principais tipos de distribuição de frequência: a simples (valores absolutos) e relativa (valores percentuais)”.

de tendência central e de dispersão³ (SANTOS *et al.*, 2013). Ademais, visando auxiliar na interpretação das informações, foram elaboradas representações gráficas e tabulares para caracterização da atuação do MPSP em São Carlos no período em questão.

Pelo fato de o conjunto de dados utilizado ser composto, em sua maioria, por variáveis qualitativas nominais⁴, utilizou-se a moda⁵ e o Índice de Variação Qualitativa (IVQ)⁶ como medidas de tendência central e de dispersão, respectivamente. O IVQ foi aplicado para quantificar a diversidade na distribuição de procedimentos por área de atuação a cada ano. O intuito era identificar se houve uma maior concentração de procedimentos em determinada área de atuação ao longo dos anos.

Este índice (Equação 1) baseia-se na razão entre o total de diferenças observadas na distribuição e o número máximo de diferenças possíveis dentro da mesma (FRANKFORT-NACHMIAS; LEON-GUERRERO, 2009), e utiliza informações de frequência e o número de categorias, podendo ser calculado com qualquer tipo de distribuição para dados qualitativos (MORAL DE LA RUBIA, 2022).

$$IVQ = \frac{K(100^2 - \sum Pct^2)}{100^2(K-1)} \quad (1)$$

Em que:

K = número de categorias

$\sum Pct^2$ = soma de todas as porcentagens quadradas na distribuição

³ Medidas de tendência central sintetizam a localização central dos dados em um conjunto de observações, oferecendo uma visão clara da posição central dos valores. Elas descrevem o centro da distribuição dos dados, permitindo uma compreensão mais intuitiva do comportamento geral do conjunto. Por outro lado, medidas de variabilidade, também conhecidas como medidas de dispersão, revelam como os valores se distribuem em relação à posição central e indicam a extensão das diferenças entre eles. Essas medidas são essenciais para entender o quão distantes os dados estão em torno do seu centro (MOLIN, 2021; GASPAR *et al.*, 2023).

⁴ Variáveis qualitativas nominais “descrevem uma característica que não pode ser medida numericamente”, e “não possuem uma ordem específica” (GASPAR *et al.*, 2023, p. 34).

⁵ A moda é o “valor que ocorre com mais frequência em um conjunto de dados” (GASPAR *et al.*, 2023, p. 38).

⁶ *Index of Qualitative Variation* – IQV, em inglês.

O IVQ varia de 0 a 1. Quando todos os casos em uma distribuição pertencem a uma única categoria, isto é, quando não há variação ou diversidade, o índice é 0. Por outro lado, quando os casos estão distribuídos uniformemente entre todas as categorias, ou seja, a variação é máxima, esse índice atinge o valor 1. Além disso, o IVQ também pode ser apresentado como porcentagem, bastando multiplicá-lo por 100 para essa conversão (FRANKFORT-NACHMIAS; LEON-GUERRERO, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre 2016 e 2023, a Promotoria de Justiça de São Carlos instaurou 384 procedimentos voltados à proteção ambiental (Tabela 1). Desses, a maior parte (380) consistiu em Inquéritos Civis (ICs), resultando em uma média anual de 47 ICs. Similarmente, um estudo realizado por Sousa e Oliveira (2021) sobre a conflitualidade ambiental em São Carlos/SP revelou que, entre 2006 e 2016, foram instaurados 600 ICs pelo MPSP, o equivalente a 54 por ano, em média.

TABELA 1 — Quantidade e percentual de procedimentos por tipo

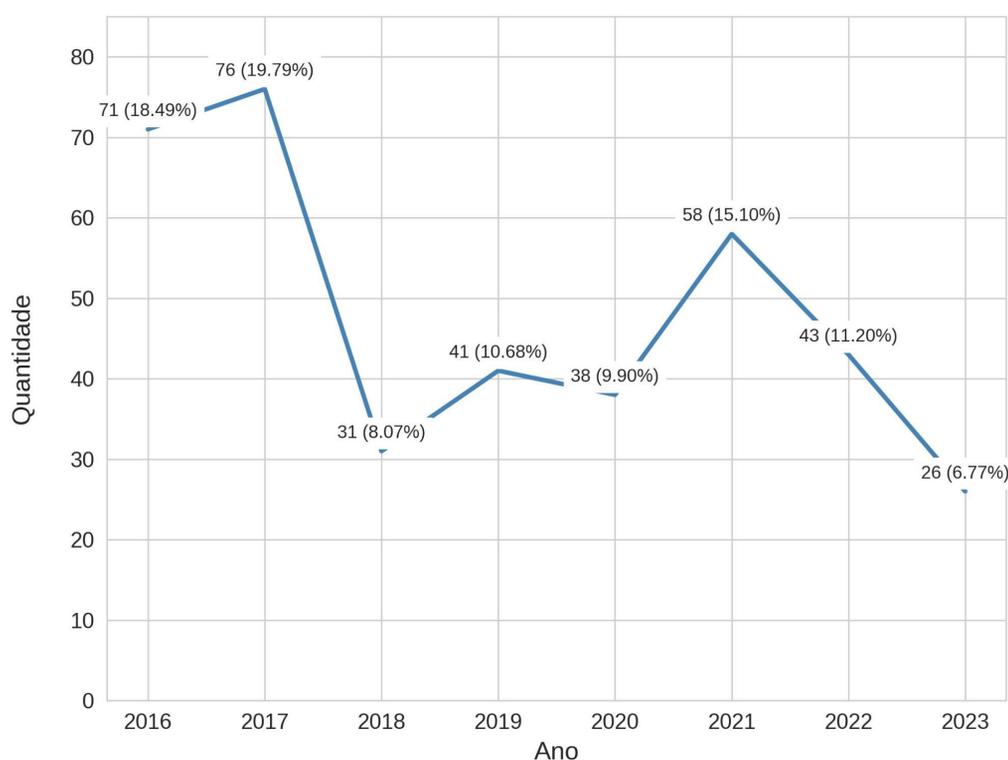
Tipo	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Inquérito Civil	380	98,96
Procedimento Preparatório de Inquérito Civil	4	1,04

Fonte: Elaboração própria (2024).

De maneira geral, mais da metade dos procedimentos foi instaurada, predominantemente, nos anos de 2017, 2016 e 2021 (Figura 1). Além de registrar o terceiro maior número de procedimentos instaurados, o ano de 2021 se destaca pelo acentuado contraste na quantidade de procedimentos por área de atuação. Nesse ano, observou-se a maior proporção de procedimentos relacionados ao Meio Ambiente (81%), e a menor proporção de procedimentos relacionados à área de Habitação

e Urbanismo (19%), conforme ilustrado na Figura 2. Essa discrepância é também evidenciada pelo Índice de Variação Qualitativa (IVQ), que atingiu seu valor mais baixo em 2021 (61,5%), conforme apresentado na Figura 2. Esses dados indicam uma concentração significativa de procedimentos em uma única categoria em 2021.

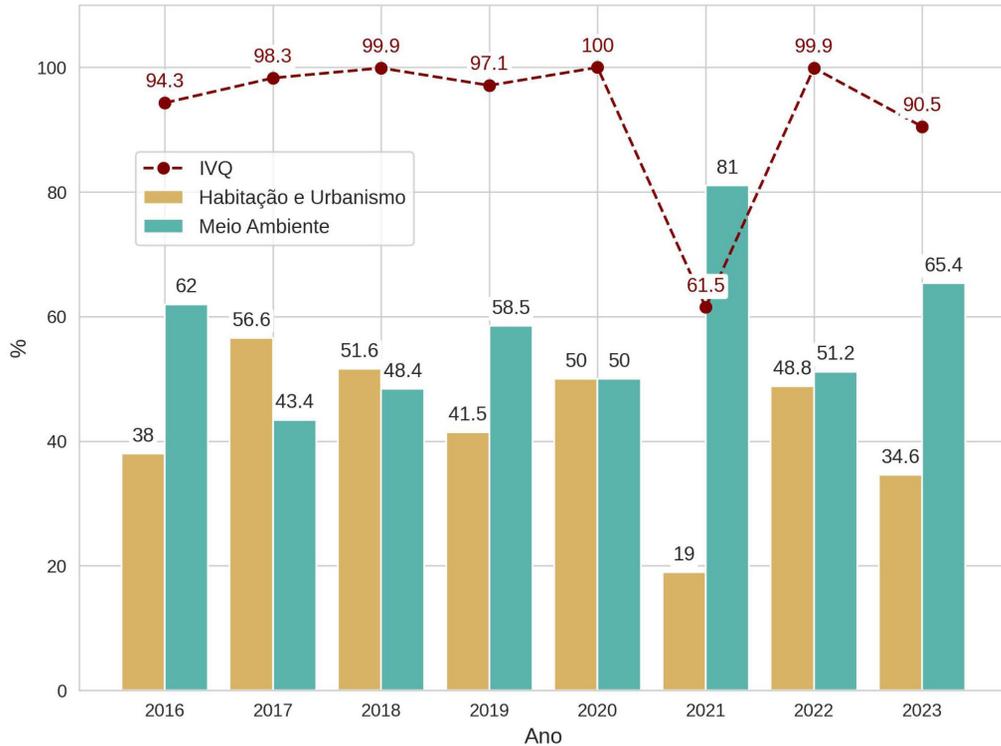
FIGURA 1 — Quantidade e percentual anual de procedimentos no lapso temporal entre 2016 e 2023



Fonte: Elaboração própria (2024).

Especificamente em relação aos ICs, a maioria foi classificada como ambiental (Tabela 2). No entanto, nos últimos oito anos houve um maior equilíbrio na distribuição de ICs por área de atuação em comparação ao período entre 2006 a 2016, quando 80,2% dos inquiridos eram de natureza ambiental e apenas 19,8% eram urbanísticos (SOUSA; OLIVEIRA, 2021).

FIGURA 2 — Índice de Variação Qualitativa (IVQ) e percentual de procedimentos por área de atuação no lapso temporal entre 2016 e 2023



Fonte: Elaboração própria (2024).

TABELA 2 — Quantidade e percentual de Inquéritos Cíveis por área de atuação

Tipo	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Meio Ambiente	220	57,3
Habitação e Urbanismo	160	41,7

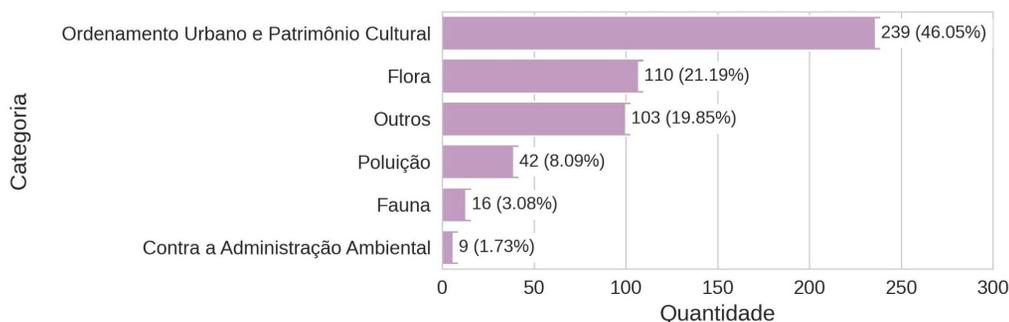
Fonte: Elaboração própria (2024).

Em dez ICs e quatro PPICs, ou seja, 14 procedimentos (3,6% do total), não foi possível identificar o assunto. Isso ocorreu porque, nesses casos, a pesquisa no Sistema de Consulta Pública de Procedimentos do MPSP resultou na mensagem “Procedimento não localizado ou

sob sigilo”. A distribuição dos assuntos nos 370 ICs em que essa informação foi encontrada é apresentada na Figura 3.

Observa-se, na Figura 3, que mais da metade dos assuntos dos ICs (67,24%) foram categorizados como “Ordenamento Urbano e Patrimônio Cultural” (46,05%) e “Flora”, temas que possuem estreita ligação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 — “Cidades e Comunidades Sustentáveis” e 15 — “Vida Terrestre”, respectivamente (ONU, 2015). Essas categorias também se destacam como as mais frequentes nas áreas de Habitação e Urbanismo e Meio Ambiente, respectivamente: “Ordenamento Urbano e Patrimônio Cultural” registrou o maior número de ocorrências em 2017, totalizando 80 (Figura 4), enquanto “Flora” apresentou o maior número de ocorrências em 2021, totalizando 32 (Figura 5).

FIGURA 3 — Quantidade e percentual de assuntos dos Inquéritos Civis⁷, categorizados conforme o Decreto n. 6.514/2008 e a Lei n. 9.605/1998



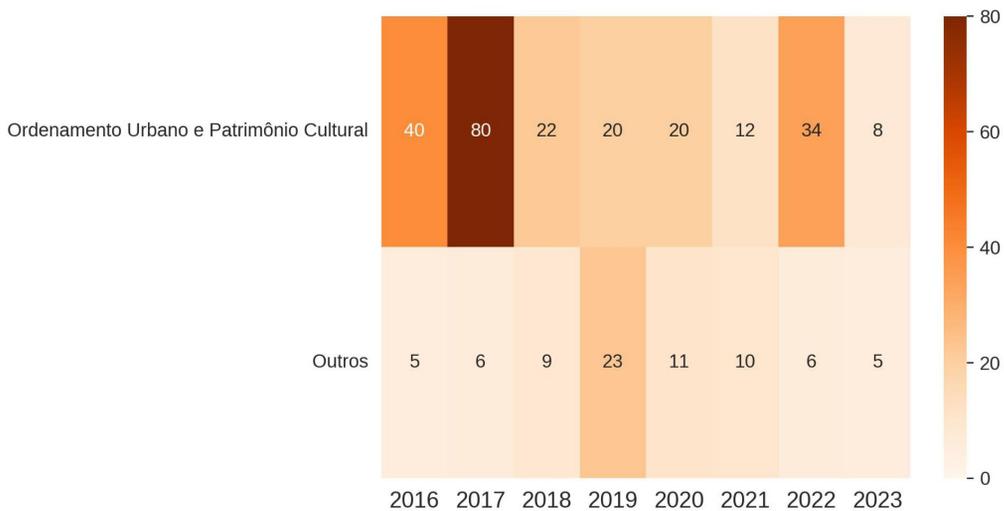
Fonte: Elaboração própria (2024).

Em um estudo anterior, Sousa e Oliveira (2021, p. 1400) identificaram que “em um intervalo temporal de 11 anos, e dentre 16 assuntos diferentes, cerca de 1/3 dos conflitos envolveram a flora (34%) [...]”. A predominância de danos ambientais à flora são-carlense é uma realidade que remonta a muito antes de 2006. Impulsionada pelo cultivo de café na

⁷ A quantidade de assuntos (519) supera a de ICs (380), pois, em muitos casos, os ICs possuem mais de um assunto.

região, a devastação das áreas naturais teve início na segunda metade do século XIX. Enquanto o café impulsionou o crescimento populacional e a urbanização da cidade, a remoção de árvores para o cultivo da espécie foi uma das principais causas do desmatamento acentuado na região. Com o passar do tempo, as atividades agrícolas se diversificaram, incorporando culturas como algodão, laranja, arroz, milho, feijão e tabaco. A expansão da colonização agrícola resultou na substituição progressiva da vegetação densa por campos e pastagens, tornando-a cada vez mais esparsa (ALMEIDA NETO *et al.*, 2021).

FIGURA 4 — Quantidade anual de assuntos dos Inquéritos Civis na área de Habitação e Urbanismo⁸



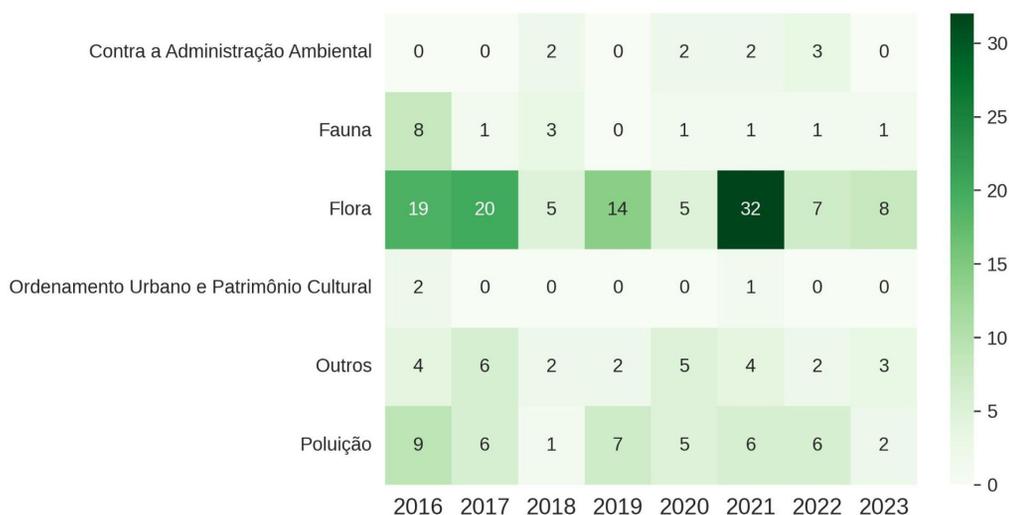
Fonte: Elaboração própria (2024).

Complementarmente, ao analisarem 385 inquéritos do MP Estadual, abrangendo o período de 1991 a 2000, Cintra *et al.* (2006) identificaram o desmatamento como principal tipo de dano. As infrações observadas incluíram a supressão e/ou impedimento da regeneração da vegetação, além de danos em Áreas de Preservação Permanente

⁸ A quantidade de assuntos (311) supera a de ICs de Habitação e Urbanismo (160), pois, em muitos casos, os ICs possuem mais de um assunto.

(APPs), Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e Reservas Legais (RLs). Entre 2006 e 2016, a maioria dos danos à flora esteve relacionada à supressão ou danos à vegetação nativa, com 34% das ocorrências. Em seguida, destacaram-se os danos em APPs, com 32%, a supressão ou danos à vegetação, com 17%, e os danos referentes à RL, com 12% (SOUSA; OLIVEIRA, 2021).

FIGURA 5 — Quantidade anual de assuntos dos Inquéritos Civis na área de Meio Ambiente



Fonte: Elaboração própria (2024).

Apesar da relevância dessas informações, extraídas a partir dos dados fornecidos pelo MPSP, é importante ressaltar que a análise realizada apresenta limitações, especialmente quanto à tipificação dos procedimentos, categorizados como PPIC ou IC, dificultando a distinção clara entre os preparatórios que se converteram em inquéritos, os ICs que efetivamente resultaram em ações judiciais e aqueles que não avançaram além das etapas iniciais. Essa imprecisão pode gerar redundância na análise, uma vez que procedimentos arquivados ainda são considerados, resultando em possível sobreposição de informações.

CONCLUSÃO

A análise dos procedimentos ambientais instaurados e conduzidos pelas 7.^a e 9.^a Promotorias de Justiça Cível de São Carlos permite constatar o papel destacado do IC como instrumento para a tratativa de questões ambientais e urbanísticas pelo MPSP. Entretanto, é importante reconhecer as limitações da análise, especialmente no que diz respeito à tipificação dos procedimentos.

A distribuição dos procedimentos em 2021 revelou uma dinâmica peculiar, com uma concentração significativa na área de Meio Ambiente e uma participação reduzida na de Habitação e Urbanismo. Essa disparidade, evidenciada tanto na proporção de procedimentos quanto no valor do IVQ, sugere que fatores atípicos podem ter influenciado a priorização das questões ambientais naquele ano.

Seria relevante explorar, em estudos futuros, aspectos que possam ter contribuído para a maior concentração de procedimentos na área de Meio Ambiente em 2021. Uma análise aprofundada poderia investigar a influência de políticas públicas, campanhas de sensibilização e eventos climáticos que possam ter intensificado a urgência das questões ambientais. Além disso, é importante considerar o contexto histórico da pandemia de COVID-19, que pode ter influenciado nesse cenário.

Os resultados também evidenciam a predominância da categoria “Ordenamento Urbano e Patrimônio Cultural”, bem como a manutenção histórica da categoria “Flora” como enfoques principais do órgão na proteção ambiental. Embora mais da metade dos ICs tenha “Meio Ambiente” como foco, observa-se uma diversificação nas áreas de atuação nos últimos oito anos, contrastando com a predominância de questões ambientais do passado. Essa evolução sugere uma crescente atenção a outras áreas de atuação, refletindo a adaptação do MPSP às demandas contemporâneas e à complexidade dos desafios enfrentados nas esferas ambiental e urbanística.

De maneira geral, o perfil de atuação do MPSP tem se tornado cada vez mais diversificado e equilibrado. Isso reflete uma ampliação da percepção do órgão sobre a extensão de suas competências, dada sua ampla discricionariedade. Como resultado, há potencial para uma proteção mais abrangente de bens jurídicos, fortalecendo sua atuação na promoção da justiça social e ambiental.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA NETO, A. S.; PRUDÊNCIO, C. A. V.; CARTAXO, B. T.; FREITAS, D.; TREVISAN, D. P.; TONY, L. F. F.; LUGLI, L.; BERTAZE, M. H.; FERNANDES, M. A.; CHANG, M.; ALMEIDA, R. C. SANTOS, S. A. M. **Atlas histórico socioambiental das regiões hidrográficas de São Carlos — SP**. FREITAS, Denise de; SANTOS, Silvia Aparecida Martins dos. (Orgs.). 2. ed. São Carlos: Mota Produções, 2021.
- ARANTES, R. B. **Ministério Público e Política no Brasil**. Sumaré: EDUC/FAPESP, 2002.
- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL — ATLAS BRASIL. **Perfil. São Carlos, SP**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/354890#sec-politica>. Acesso em: 15 ago. 2024.
- BRASIL. Constituição Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 ago. 2024.
- BRASIL. **Decreto n.º 6.514, de 23 de julho de 2008**. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm. Acesso em: 22 ago. 2024.
- BRASIL. **Decreto n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 22 ago. 2024.
- BRASIL. **Lei n.º 7.347, de 24 de julho de 1985**. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm. Acesso em: 13 ago. 2024.
- CANOTILHO, J. J. G. *et al.* (Coord.). **Comentários à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva, Almedina, 2014.
- CASTRO, M. T. B.; MELLO, M. T. L. Uma abordagem jurídica de análise de políticas públicas. **Revista de Estudos Empíricos em Direito**, v. 4, n. 2, p. 9-22, 2017.

- FARIAS, C. A.; MORAES, T. V.; SOUSA, M. C. C.; SALEME, E. R.; AMARAL, R. M.; OLIVEIRA, C. M. Instrumentos participativos: análise de seu uso em procedimentos ambientais do Ministério Público. **RJESMPSP**, v. 22, p. 187-205, 2022.
- FRANCO JR, R. M. O inquérito civil e a tutela do meio ambiente. **Revista de Direito do IAP**, v. 1, n. 1, Recife, p. 159-174, 2016.
- FRANKFORT-NACHMIAS, C.; LEON-GUERRERO, A. Measures of Variability. *In: _____*. **Social statistics for a diverse society**. 5. ed. Thousand Oaks, CA: Pine Forge Press, 2009. p. 135-176.
- GASPAR, J. S.; REIS, Z. S. N.; OLIVEIRA, I. J. R.; SILVA, A. P. C.; DIAS, C. S. Estatística descritiva. *In: _____*. **Introdução à análise de dados em saúde com Python**. Belo Horizonte, MG: Biblioteca J. Baeta Vianna: Universidade Federal de Minas Gerais, 2023. p. 34-53.
- GIL, A. C. Como classificar as pesquisas? *In: _____*. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 41-58.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. **IBGE — Cidades. Brasil. São Paulo. São Carlos**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-carlos/panorama>. Acesso em 15 ago. 2024.
- KERCHE, F. O Ministério Público e a Constituinte de 1987/88. *In: SADEK, M. T. O sistema de justiça*. São Paulo: IDESP, 1999. p. 61-77.
- LEMGRUBER, J.; RIBEIRO, L.; MUSUMECI, L.; DUARTE, T. **Ministério Público: guardião da democracia brasileira?** Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Segurança e Cidadania (CESEC), 2016.
- MAZZILLI, H. N. **O Inquérito Civil**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MELLO FILHO, J. C. O Ministério Público como guardião da Constituição Federal. *In: Anais do II Congresso do Ministério Público do Estado de São Paulo*, São Paulo, 1997. p. 45-49.
- MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO — MPSP. Procuradoria-Geral de Justiça. Ato n.º 105/17-PGJ, de 09 de junho de 2017 (Protocolado n.º 87.149/2015). **Homologa a modificação das atribuições dos cargos de Promotor de Justiça da PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SÃO CARLOS**. Diário Oficial: Poder Executivo — Seção I, São Paulo, v. 127, n. 109, p. 68, de 10 de junho de 2017. Disponível em: https://biblioteca.mpsp.mp.br/PHL_IMG/Atos/105-2017.pdf. Acesso em: 15 ago. 2024.
- MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO — MPSP. **Sistema de Consulta Pública de Procedimentos**. Disponível em: <https://sismpconsultapublica.mpsp.mp.br/>. Acesso em: 30 jul. 2024.

- MITCHELL, R. **Web Scraping with Python: Data Extraction from the Modern Web**. 3. ed. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2024.
- MOLIN, S. Introduction to Data Analysis. *In: _____*. **Hands-On Data Analysis with Pandas: A Python data science handbook for data collection, wrangling, analysis, and visualization**. 2. ed. Birmingham, UK: Packt Publishing Ltd. 2021. p. 3-46.
- MORAL DE LA RUBIA, J. Una medida de variación para datos cualitativos con cualquier tipo de distribución. **Psychologia: Avances de la Disciplina**, v. 16, n. 2, p. 63-76, 2022.
- NUNES JÚNIOR, V. S. Ministério Público e defesa da cidadania. *In: PINSKY, J. (Org.)*. **Práticas de cidadania**. São Paulo: Contexto, 2004. p. 21-30.
- OLIVEIRA, C. M.; ARAGÃO, A.; LOPES, D. M. J.; BRITTO, M.; ALBUQUERQUE, C. Ministério Público como promotor da democracia participativa ambiental: análise de experiências no município de São Carlos-SP. *Revista de Direito Ambiental*. v. 108. ano 27. p. 45-68. São Paulo: Ed. RT, out./dez. 2022.
- OLIVEIRA, C. M.; SOUSA, I. C. N.; ZANQUIM JUNIOR, J. W.; COLENCI, P. L. **Cidades (I)legais: análise comparativa dos conflitos ambientais urbanos em São Carlos — Brasil e Coimbra — Portugal**. São Carlos: UFSCar/CPOI, 2019. 275 p.
- OLIVEIRA, V. E., LOTTA, G.; VASCONCELOS, N. P. Ministério Público, autonomia funcional e discricionariedade: ampla atuação em políticas públicas, baixa *accountability*. **Revista de Estudos Empíricos em Direito**, v. 7, n. 1, p. 181-195, 2020.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS — ONU. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pesso_Idosa/Agenda2030.pdf. Acesso em: 14 ago. 2024.
- SANTOS, C. S.; SALUM, C. O. R.; MOURA, D. A.; CLAESSENS, P. M. E. Noções de estatística, correlação e regressão. *In: MARIETTO, Maria das Graças Bruno; MINAMI, Mário; WESTERA, Pieter Willem (Orgs.)*. **Bases computacionais da ciência**. Santo André: Universidade Federal do ABC, 2013. p. 63-112.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. A Pesquisa e suas Classificações. *In: _____*. **Metodologia de Pesquisa e elaboração de Dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2005. p. 19-24.
- SOUSA, I. C. N.; OLIVEIRA, C. M. Conflitualidade ambiental em São Carlos/SP: mapeamento como diagnóstico e subsídio ao planejamento de políticas

públicas municipais. **Revista de Direito da Cidade**, v. 13, n. 3, p. 1393-1421, 2021.

VASCONCELLOS, E. B. O Ministério Público na tutela do meio ambiente. **Revista do Ministério Público do RS**, n. 60, p. 163-187, 2008.

VIANNA, L. W.; CARVALHO, M. A. R.; MELO, M. P. C.; BURGOS, M. B. **A judicialização da política e das relações sociais no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2014.