



LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA SECRETARIA DE QUALIDADE AMBIENTAL DE PELOTAS/RS

MUNICIPAL ENVIRONMENTAL LICENSING: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES OF THE ENVIRONMENTAL QUALITY SECRETARIAT OF PELOTAS-RS

LICENCIAMIENTO AMBIENTAL MUNICIPAL: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LA SECRETARÍA DE CALIDAD AMBIENTAL DE PELOTAS/RS

Fernanda Wickboldt Stark^{1*}; Adrize Medran Rangel²; Patrícia de Borba Pereira³; Viviane Rodrigues Dorneles⁴; Suélen de Oliveira Figueiredo Garcia⁵; Eduarda Medran Rangel⁶; Tírzah Moreira Siqueira⁷

¹Mestranda no Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), RS, Brasil; ^{2,3,5} Mestra em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), RS, Brasil; ⁴ Doutora em Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), RS, Brasil; ^{6,7} Docente no Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

*Autor correspondente: fernandawickboldtstark@gmail.com.

Recebido: 19/06/2025 | Aprovado: 26/09/2025 | Publicado: 06/10/2025

Resumo: O licenciamento ambiental é um instrumento da política ambiental para prevenir e minimizar os impactos de projetos poluentes que utilizam recursos naturais. Pode ocorrer nos níveis federal, estadual e municipal, cabendo ao município o licenciamento de atividades com impacto ambiental local. Contudo, existem lacunas na legislação referente ao licenciamento ambiental municipal. Devido a essas deficiências na legislação, muitos municípios brasileiros enfrentam dificuldades para realizar o processo de licenciamento. Objetiva-se com este estudo investigar as principais dificuldades encontradas nos processos de licenciamento ambiental no município de Pelotas-RS. Para atingir esse objetivo, foram realizadas reuniões para entender as dificuldades do ponto de vista do Departamento de Qualidade Ambiental de Pelotas (SQA) e aplicados questionários fechados aos funcionários responsáveis pelo licenciamento ambiental. As questões foram norteadas por cinco critérios: capacidade técnica, lentidão e burocracia, transparência, conflitos ambientais e urbanos; marco legal e lacunas que não foram atualizadas pela Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Identificou-se que a principal barreira no processo de licenciamento é a falta de documentação correta, resultando em atrasos no processo de licenciamento. Além disso, a falta de computadores e a má qualidade do sinal de internet dificultam a gestão do processo de licenciamento pelos técnicos. Apesar de algumas dificuldades com a documentação, o licenciamento digital é extremamente benéfico tanto para o departamento como para os empresários, pois desta forma o processo se torna mais rápido, seguro e transparente.

Palavras-chave: Impacto ambiental local. Barreiras burocráticas. Licenciamento digital.

Abstract: Environmental licensing is an environmental policy tool to prevent and minimize impacts from polluting projects that use natural resources. It can occur at federal, state and municipal levels, with the municipality being responsible for licensing activities with local environmental impact. However, there are gaps in the legislation regarding municipal environmental licensing. Due to these deficiencies in legislation, many Brazilian municipalities face difficulties in carrying out the licensing process. The objective of this study is to investigate the main difficulties encountered in the environmental licensing processes in the municipality of Pelotas-RS. To achieve this objective, meetings were held to understand the difficulties from the point of view of the Pelotas Environmental Quality Department (SQA) and closed questionnaires were administered to employees responsible for environmental licensing. The questions were guided by five criteria: technical capacity, slowness and bureaucracy, transparency, environmental and urban conflicts; legal framework and gaps that were not updated by Complementary Law No. 140, of December 8, 2011. It was identified that the main barrier in the licensing process is the lack of correct documentation, resulting in delays in the licensing process. Furthermore, the lack of computers and the poor quality of the internet signal make it difficult for technicians to manage the licensing process. Despite some difficulties with documentation, digital licensing is extremely beneficial for both the

department and business owners, as this way the process becomes faster, safer and more transparent.

Keywords: Local environmental impact. Bureaucratic barriers, Digital licensing.

Resumen: El licenciamiento ambiental es un instrumento de la política ambiental destinado a prevenir y minimizar los impactos de proyectos contaminantes que utilizan recursos naturales. Puede llevarse a cabo en los niveles federal, estatal y municipal, correspondiendo al municipio el licenciamiento de actividades con impacto ambiental local. Sin embargo, existen lagunas en la legislación relacionada con el licenciamiento ambiental municipal. Debido a estas deficiencias legislativas, muchos municipios brasileños enfrentan dificultades para llevar a cabo el proceso de licenciamiento. El objetivo de este estudio es investigar las principales dificultades encontradas en los procesos de licenciamiento ambiental en el municipio de Pelotas-RS. Para alcanzar este objetivo, se realizaron reuniones para comprender las dificultades desde el punto de vista del Departamento de Calidad Ambiental de Pelotas (SQA) y se aplicaron cuestionarios cerrados a los funcionarios responsables del licenciamiento ambiental. Las cuestiones abordaron cinco criterios: capacidad técnica, lentitud y burocracia, transparencia, conflictos ambientales y urbanos; marco legal y vacíos no actualizados por la Ley Complementaria n° 140, del 8 de diciembre de 2011. Se identificó que la principal barrera en el proceso de licenciamiento es la falta de documentación correcta, lo que resulta en retrasos en el proceso. Además, la falta de computadoras y la mala calidad de la señal de internet dificultan la gestión del proceso por parte de los técnicos. A pesar de algunas dificultades con la documentación, el licenciamiento digital es extremadamente beneficioso tanto para el departamento como para los empresarios, ya que hace que el proceso sea más rápido, seguro y transparente.

Palabras-clave: Impacto ambiental local. Barreras burocráticas. Licenciamiento digital.

1 INTRODUÇÃO

O licenciamento ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental responsável licencia a localização, instalação, expansão e operação de atividades que utilizam recursos naturais e que apresentam potencial de poluição ou degradação ambiental (Ferraz & Gonçalves, 2021). O objetivo principal do licenciamento ambiental é permitir que as atividades potencialmente poluidoras sejam previamente analisadas pelos órgãos licenciadores para serem compatíveis e adequadas à proteção do meio ambiente e ao interesse da comunidade (Mendez & Cardoso, 2018). No entanto, a complexidade e lacunas das leis e normas com as atuações das instituições públicas podem tornar o processo de licenciamento ambiental longo e moroso, com efeitos e obrigações consideradas, na maioria das vezes, punitivos (Costa & Albuquerque, 2021). As principais reclamações se concentram na burocracia excessiva, na demora para obter as licenças, nos altos custos e no excesso de normas, muitas delas consideradas ultrapassadas e imprecisas (Ferraz & Gonçalves, 2021).

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) lei 6.938, criada em 1981, definiu como um de seus instrumentos o licenciamento ambiental e instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Segundo Marchesan *et al.* (2013), a criação do SISNAMA foi fortemente influenciada pelos Estados Unidos da América e sua Lei Nacional de Proteção Ambiental de 1969. A finalidade desse sistema nacional é estabelecer uma rede de agências governamentais em vários níveis da Federação visando garantir mecanismos para a implementação eficiente da Política Nacional do Meio Ambiente.

Nesse contexto, as principais normas legais que regem o licenciamento ambiental incluem a Lei n° 6.938, de 31 de agosto de 1981, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a Resolução CONAMA n° 001 de 23 de janeiro de 1986, que estabeleceu diretrizes gerais para o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) no processo de licenciamento ambiental, além da Resolução CONAMA n° 237/1997, que define procedimentos e critérios, reafirmando os

princípios de descentralização presentes na PNMA e na Constituição Federal de 1988 (Costa; Albuquerque, 2021).

Embora a Resolução do CONAMA N° 237/1997 abordasse as competências do licenciamento para cada ente federativo, a lei complementar n° 140/2011 estabeleceu de forma precisa as responsabilidades administrativas para a União, os estados e os municípios. Ao município foi atribuído o licenciamento das atividades de impacto ambiental local, conforme a tipologia definida pelos respectivos Conselho Estaduais de Meio Ambiente (Brasil, 2011). No estado do Rio Grande do Sul, a Resolução 372/2018 (alterada recentemente pela resolução 492 de 2023) do Conselho Estadual do Meio Ambiente define as atividades e empreendimentos de impacto local, cuja competência é Municipal (Rio Grande Do Sul, 2018)

O Município de Pelotas pertence ao bioma Pampa e ao sistema costeiro-marinho (IBGE, 2019). O bioma Pampa é caracterizado por uma paisagem dominada por campos, mas que também abrange um rico mosaico de ecossistemas como florestas, palmeirais e áreas úmidas. Essa diversidade de ambientes sustenta uma vasta riqueza biológica, com 12.503 espécies de plantas, animais, fungos e bactérias já conhecidas. Apesar de sua grande importância, a região é negligenciada em termos de conservação, e o conhecimento sobre sua biodiversidade ainda é considerado fragmentado (Andrade *et al.*, 2023). Além disso, Pelotas possui ecossistemas estuarinos como o Pontal da Barra, localizado na praia do Laranjal. Essa área é rica em biodiversidade e pesquisas mostram que existem espécies de flora ameaçadas de extinção. Sendo essa região e arredores de elevada importância para conservação ambiental do município (Venzke, Mauricio & Matzenauer, 2018).

No município de Pelotas, o licenciamento ambiental é realizado pela Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA). Após a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM) e a Prefeitura de Pelotas assinarem convênio de delegação de competência de cooperação técnica e administrativa entre estado e município nas atribuições de licenciamento, fiscalização e controle ambiental (Rio Grande Do Sul, 2015).

Vale ressaltar que o processo de licenciamento ambiental para preservação de ecossistemas locais é de extrema importância. Segundo Mendez & Cardoso (2018), boa parte dos municípios brasileiros ainda enfrentam dificuldades de implementar um sistema de licenciamento ambiental eficiente e eficaz, configurando-se apenas como emissores de licenças ambientais. Os principais problemas encontrados no licenciamento ambiental municipal são: incongruência na definição de competência do órgão licenciador, as deficiências no arcabouço normativo, a baixa capacidade técnica e falta de independência dos órgãos ambientais municipais, a excessiva burocracia e o elevado tempo de tramitação dos processos, além da falta de transparência e de controle social.

Diante do que foi exposto, busca-se com o presente estudo verificar as dificuldades encontradas pela Secretaria de Qualidade Ambiental do Município de Pelotas (SQA) no processo de licenciamento ambiental. O artigo contribui para entender as adversidades no processo de licenciamento da esfera municipal, já que a legislação ambiental brasileira atribui grande importância ao ente municipal na prevenção ambiental local.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi o levantamento, método que consiste em solicitar informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado. Em seguida, por meio de análise quantitativa, obtiveram-

se as conclusões correspondentes aos dados coletados (Gil, 2002). A Tabela 1, adaptada de Yin (2001), responde às questões de delimitação do problema do estudo.

Tabela 1 - Estratégia de pesquisa.

Estratégia de pesquisa utilizando levantamento		
Quem?	Quem são os participantes	Servidores da SQA responsáveis pelo licenciamento ambiental municipal
Quantos?	Números de respondentes	18 Servidores
Onde?	Local de realização pesquisa	Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA)
O quê?	Características a serem observadas	Dificuldades no Licenciamento Ambiental municipal conforme Mendez e Cardoso (2018)
Como?	Instrumento usado na coleta de dados	Reunião e questionário

Fonte: adaptada de Yin (2001).

Com relação a abordagem, podemos caracterizar o estudo como sendo quanti-qualitativo ou misto, pois ao mesmo tempo que se busca dados predominantemente descritivos na realização da análise há um compromisso com o entendimento do processo (Santos, Calíope & Neto, 2017) e o objetivo de trazer à tona indicadores e tendências observáveis de forma quantitativa (Minayo & Sanches, 1993). A vantagem das abordagens qualitativas e quantitativas é que elas oferecem diferentes pontos de vista sobre o mesmo estudo ao passo que se complementam (Minayo & Sanches, 1993).

A presente pesquisa foi desenvolvida como um estudo de caso focado na Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) do município de Pelotas. A escolha da SQA como unidade de análise foi motivada pela sua relevância como órgão licenciador municipal e, fundamentalmente, pela parceria e receptividade de sua gestão, que autorizou a pesquisa e garantiu acesso aos dados do sistema e à sua equipe técnica. A coleta de dados, realizada no primeiro semestre de 2023, ocorreu em duas etapas: primeiramente, reuniões com a gestão para obter indicadores de desempenho de 2022 e, em seguida, a aplicação de um questionário a todos os 18 servidores do setor. O instrumento, composto por 10 perguntas de múltipla escolha (Tabela 2), foi formulado com base nos cinco principais obstáculos ao licenciamento municipal definidos por Mendez & Cardoso (2018): capacidade técnica (1), morosidade e burocracia (2), transparência (3), conflitos ambientais e “urbanísticos” (4), arcabouço legal e lacunas que não foram atualizadas pela Lei Complementar 140/2011 (5). Para a análise, as respostas foram tabuladas e convertidas em porcentagens, com base no total de respondentes, a fim de quantificar a percepção da equipe sobre esses desafios.

A análise dos resultados seguiu uma abordagem mista, integrando as diferentes fontes de dados. Os resultados quantitativos, expressos pelas porcentagens apuradas no questionário e pelos indicadores do sistema, foram utilizados para mapear as tendências e a magnitude dos desafios enfrentados pelos técnicos. Em seguida, esses achados numéricos foram interpretados e contextualizados com base nas informações qualitativas obtidas

durante as reuniões com a gestão, permitindo uma compreensão mais robusta e aprofundada do processo de licenciamento ambiental na SQA.

Tabela 2 - Perguntas do questionário aplicado aos técnicos do licenciamento ambiental do Município de Pelotas, na SQA.

Perguntas aplicadas no questionário
1- Eu autorizo a divulgação dos dados para pesquisas acadêmicas.
2- Você é servidor efetivo?
3- Como você classifica a estrutura da SQA (salas, instalações, computadores, internet)?
4- A SQA possui laboratórios credenciados para análises ambientais?
5- A SQA possui equipamentos para medições e georreferenciamento?
6- Os procedimentos de licenciamento podem ser realizados por meio digital? Se sim, beneficia ou prejudica?
7- O site da SQA disponibiliza normas e manuais?
8- O público em geral tem acesso a licenças expedidas pela SQA?
9- Qual a principal causa na demora da análise dos processos? Selecione as 3 que considera mais importantes.
10- A SQA trabalha de forma integrada com outras Secretarias para agilizar o processo de licenciamento?

Fonte: Elaborada pelos autores, 2025.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O município de Pelotas instituiu o código do Meio Ambiente, lei nº4.594, em 2000. Além disso, Pelotas possui sua Lei Orgânica, de 3 de abril de 1990, e seu Plano Diretor, lei nº 5.502 de 2008, que promove o ordenamento e desenvolvimento territorial, incluindo diretrizes para a preservação do meio ambiente. Já o processo de licenciamento ambiental é realizado com base na lei 6306, de 29 de dezembro de 2015, que dispõe sobre a anuência ambiental municipal.

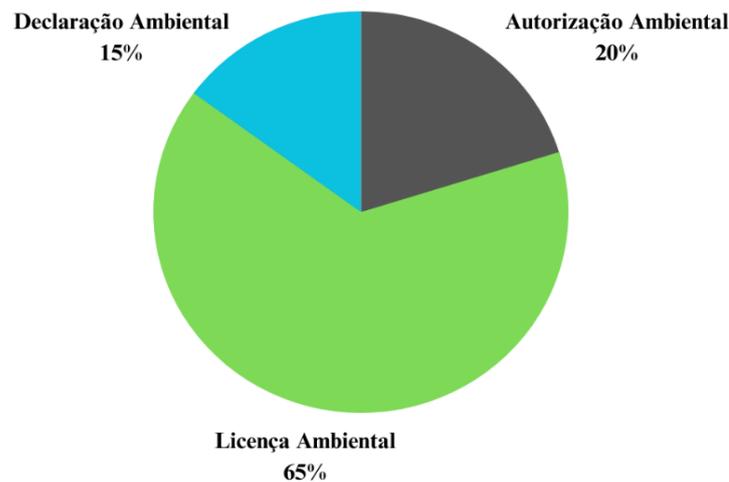
Com base na lei de Anuência Ambiental do Município, a Autorização Ambiental é um ato administrativo simplificado pelo qual o órgão ambiental aprova a localização, a instalação e a operação para atividades temporárias, estabelecendo condições e restrições. O prazo de validade da autorização é de 1 ano, sem renovação. A Declaração Ambiental é o ato administrativo para atividades que não couberem o licenciamento ambiental ao órgão ambiental municipal. Já a licença ambiental é o ato administrativo que permite a localização, a instalação e a operação de atividades que tenham perspectiva de continuidade, estabelecendo condições e restrições. Cada licença possui seu prazo definido conforme a lei:

- Licença Ambiental Prévia (LAP): 2 anos podendo ser renovada por igual período;
- Licença Ambiental de Instalação (LAI): 2 anos podendo ser renovada por igual período;
- Licença Ambiental Prévia e de Instalação (LAPI): 2 anos podendo ser renovada por igual período;
- Licença Ambiental de Operação (LAO): 4 anos podendo ser renovada por igual período;

e) Licença Ambiental Prévia, de Instalação e Operação (LAPIO): 4 anos podendo ser renovada por igual período (PELOTAS, 2015).

Em 2022, a Secretária de Qualidade Ambiental de Pelotas (SQA) emitiu um total de 142 autorizações ambientais, 464 licenças ambientais e 105 declarações ambientais, totalizando 711 processos administrativos. A Figura 1 apresenta a distribuição percentual de cada tipo de processo.

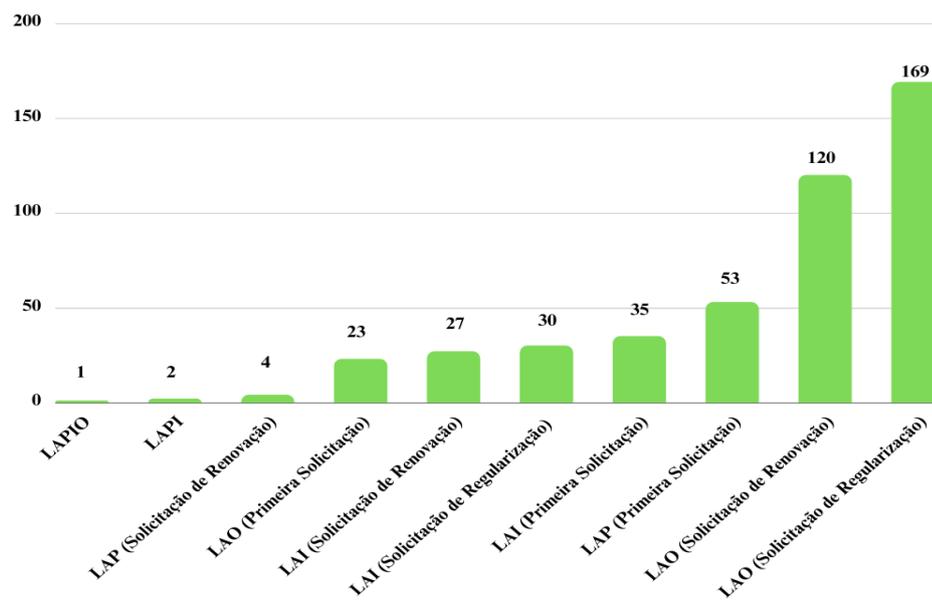
Figura 1 - Processos concluídos por tipo de solicitação.



Fonte: SQA.

Comparativamente, um estudo de Chiochetta e Tedesco (2018) com os municípios gaúchos de Passo Fundo (médio porte) e Guabiju (pequeno porte) registrou, entre 2012 e 2015, a emissão de 997 e 57 licenças, respectivamente. Os números de Pelotas aproximam-se aos de um município de médio porte, refletindo como fatores como porte, população e desenvolvimento econômico influenciam o volume de licenciamentos (Chiochetta; Tedesco, 2018).

A análise detalhada das licenças emitidas em Pelotas (Figura 2) revela uma predominância da Licença de Operação (LO) de Regularização. Este tipo de licença é emitido para empreendimentos que já estão em funcionamento sem o devido licenciamento prévio, buscando adequá-los à legislação através de medidas de controle ambiental.

Figura 2 - Quantidade de processos concluídos por tipo de licença ambiental.

Fonte: SQA.

Este cenário diverge de outros municípios, como os já citados Passo Fundo & Guabiju (Chiochetta & Tedesco, 2018), e Sobral-CE (Barros *et al.*, 2017), onde se observou uma maior emissão de Licenças Prévias (LP). A alta incidência de LOs de regularização em Pelotas pode indicar desconhecimento da legislação ou baixo comprometimento ambiental por parte dos empreendedores. Essa prática é preocupante, pois, ao regularizar uma atividade já instalada, perdem-se as oportunidades de análise de alternativas locacionais e tecnológicas mais sustentáveis, que são o foco das fases de licença prévia e de instalação. Como destacam Mendez & Cardozo (2018), “o simples fato de uma edificação ocupar um espaço físico até então desocupado, ou coberto por qualquer tipo de vegetação, caracteriza uso de recurso ambiental, como o solo” (Mendez & Cardozo, 2018).

Por outro lado, o elevado número de regularizações também pode ser visto como um indicativo da eficiência da fiscalização ambiental municipal e da resposta a denúncias de atividades irregulares.

3.1 Capacidade técnica e capacidade estrutural

Segundo Mendez & Cardoso (2018) a lei complementar 140/2011 estabelece condições para que os municípios realizassem o licenciamento ambiental. Porém, a lei não detalhou a estrutura técnica em termos de pessoal e material para o município licenciar. De acordo com o entendimento desses autores, corpo técnico e habilitado para realizar o licenciamento ambiental seria aquele que dispusesse de funcionários efetivos próprios, com atribuições previstas em leis, com competências técnicas compatíveis e treinamentos diversificados, em quantidade de funcionários compatível com a demanda do município. Além disso, o órgão deve possuir estrutura adequada para as ações de controle e fiscalização ambiental como veículos, equipamentos de medição e georreferenciamento, laboratórios credenciados para realização de análises ambientais, impressoras coloridas, softwares com licenças próprias, sistema de digitalização e controle de processos, entre outras ferramentas voltadas para o controle ambiental e de fiscalização.

A Resolução CONSEMA N° 327 de 13 de outubro de 2016 do Conselho Estadual de Meio Ambiente considera órgão ambiental capacitado aquele que possui técnicos próprios ou em consórcio, devidamente habilitado em meio físico e biótico e em número compatível com a demanda das ações administrativas de licenciamento e fiscalização ambiental de competência do município. Além disso, todos os municípios devem possuir em seu quadro mínimo um licenciador habilitado e um fiscal concursado, e dotará o órgão ambiental com equipamento e meios necessários para o exercício de suas funções e atribuições (Rio Grande Do Sul, 2018).

A Secretária de Qualidade Ambiental de Pelotas (SQA) conta com uma equipe de 18 profissionais encarregados do licenciamento ambiental. Essa equipe inclui profissionais como biólogos (6), geólogo (1), arquitetos (3), engenheiro civil (1), gestor ambiental (1), sanitarista ambiental (1), técnico agrícola (1), engenheiros agrônomos (2), engenheira química (1) e engenheiro de minas (1). A secretaria possui uma equipe multidisciplinar que é de extrema importância para avaliação de estudos ambientais. O planejamento e a gestão ambiental demandam a atuação de equipes profissionais com conhecimentos de diversos setores da ciência e da técnica. A estrutura fundamental desses estudos parte da análise integrada de três componentes definidos pela Resolução CONAMA n° 01/86: o Meio Físico, o Meio Biológico e o Meio Socioeconômico. Essa divisão norteia não apenas a fase de diagnóstico, mas também a análise dos impactos, a definição de medidas mitigadoras e a elaboração dos programas de monitoramento (Gutierrez *et al.*, 2018).

Segundo o quadro de funcionários que atuam no licenciamento ambiental no município de Pelotas, 94% dos funcionários da Secretaria de Qualidade Ambiental são estatutários, enquanto 6% são funcionários temporários. A presença de funcionários efetivos com estabilidade no órgão é vantajosa para o processo de licenciamento ambiental, uma vez que esses profissionais estão protegidos, o que, por sua vez, permite que eles assegurem os interesses da sociedade. No entanto, é necessário que os profissionais da área ambiental estejam em constante atualização. A área ambiental é diversa e constantemente vem sofrendo alterações tanto na legislação como na área tecnológica. A SQA já realizou dois fóruns ambientais em parceria com instituições públicas de ensino de Pelotas, para trazer informação tanto para população local, estudantes como também para a atualização de seus profissionais.

Em relação a estrutura física da secretaria (salas, instalações, computadores, internet), as respostas apresentam as seguintes classificações, conforme respostas dos servidores: 63% razoável, 25% bom e 12% ruim. Além disso, 100% dos respondentes afirmaram que a secretária não possui laboratório credenciado para análises ambientais. Com relação a equipamentos de medições e georreferenciamento, 50% dos funcionários desconhecem, 38% informaram que a secretária não possui, 6% responderam que a secretária tem equipamentos e 6% preencheram a alternativa “outro” especificando que a secretária possui “trena” para medições. Os municípios possuem orçamentos restritos e isso acaba refletindo nas estruturas de seus órgãos e conseqüentemente dificultando o trabalho dos profissionais.

3.2 Transparência

Segundo Mendez & Costa (2018) a transparência nos procedimentos de licenciamento ambiental é um direito do cidadão e um deve ser buscada pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Contudo, como apontam os autores, muitos órgãos ambientais, especialmente em nível municipal, falham em garantir esse acesso, mantendo processos em meio físico e restringindo a consulta a pareceres técnicos, prazos e outras informações cruciais.

Nesse quesito, a Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) de Pelotas demonstra um avanço significativo. Atendendo ao Decreto N° 6.397/2021, a secretaria implementou o sistema "Sislam" (pelotas.sislam.com.br), digitalizando integralmente seus procedimentos. A plataforma permite não apenas solicitar licenças, autorizações e declarações, mas também assegura a publicidade dos atos administrativos, viabilizando a consulta a termos de referência, legislação, estudos e outras informações pertinentes.

A eficácia dessa digitalização é corroborada pela percepção dos próprios servidores: 78% afirmam que a SQA divulga normas e manuais pelo site, e 89% confirmam que o público geral tem acesso às licenças expedidas. Fica evidente que a adoção de um sistema digital foi fundamental para que a secretaria fortalecesse a transparência e a disseminação de informações à população.

3.3 Morosidade e Burocracia

O tempo que tramitam os processos é uma das principais reclamações dos empresários sobre o processo de licenciamento ambiental. A Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (ABEMA), por sua vez, em documento elaborado em 2013, esclarece que são muitos os fatores que contribuem para o atual “colapso do Sistema Nacional de Licenciamento”. Entre eles, estão a extensa e sobreposta legislação ambiental nos âmbitos federal e estadual; a exigência de normas ultrapassadas e imprecisas; a fragilidade institucional do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA); e a demanda crescente de regularização dos empreendimentos, a par da qualidade discutível dos estudos ambientais apresentados hoje por grande número de empreendedores (ABEMA, 2015). A Confederação Nacional da Indústria (CNI), por sua vez, defende que “ninguém é contra a licença ambiental, e alguns empreendimentos de fato podem ser muito agressivos, por isso é preciso ter todo o cuidado, mas do jeito como ela vem sendo feita, só gera uma burocracia imensa que não resulta em nada de bom para o meio ambiente” (Hofmann, 2015).

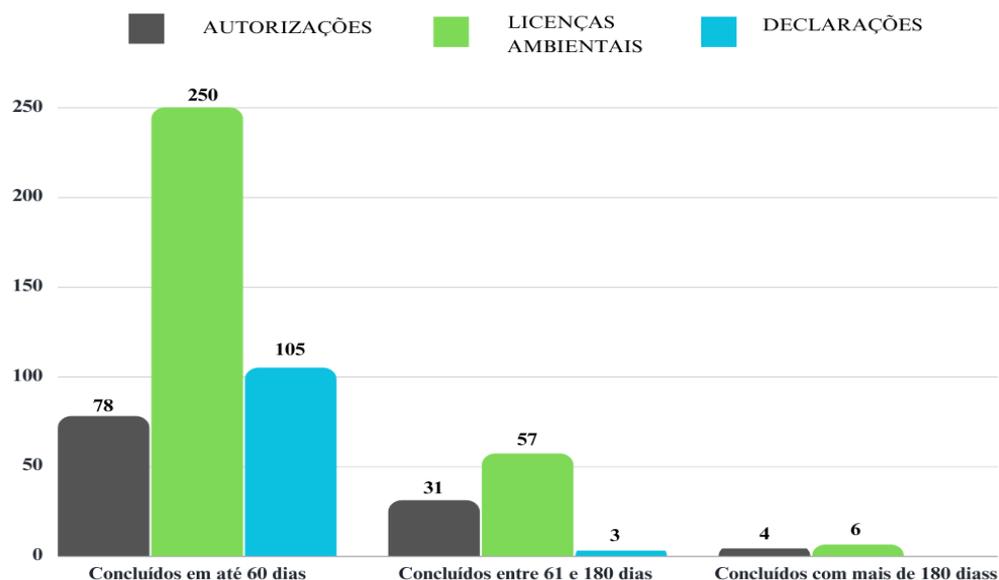
A resolução do CONAMA N° 237 de 19 de dezembro de 1997, estipulou o prazo máximo de 6 meses para o deferimento ou indeferimento da licença pelo órgão ambiental, que não tenha obrigação de realizar o EIA/RIMA. A lei municipal 6.306/2015 também estabelece prazo máximo de 6 meses para o órgão ambiental concluir a análise dos processos administrativos de autorizações e licenças ambientais. Já o requerente da solicitação tem o prazo máximo de 60 dias para atender as solicitações de esclarecimentos e complementações encaminhadas pelo órgão ambiental, podendo esse prazo ser prorrogado, uma única vez, por igual período.

A média do tempo de tramitação dos processos de licenciamento ambiental na Secretaria de Qualidade Ambiental (SQA) em 2022 foi de 81 dias. A Figura 3 representa o tempo de conclusão para cada tipo de processo. A maioria dos requerimentos são concluídos em até 60 dias e apenas 4 autorizações e 6 licenças ultrapassaram o prazo estipulado na legislação. Além disso, é possível observar que as licenças ambientais são

mais frequentes solicitadas à secretaria. Por ser um documento que envolve mais estudos ambientais, o tempo necessário para elaboração e análise é mais demorado.

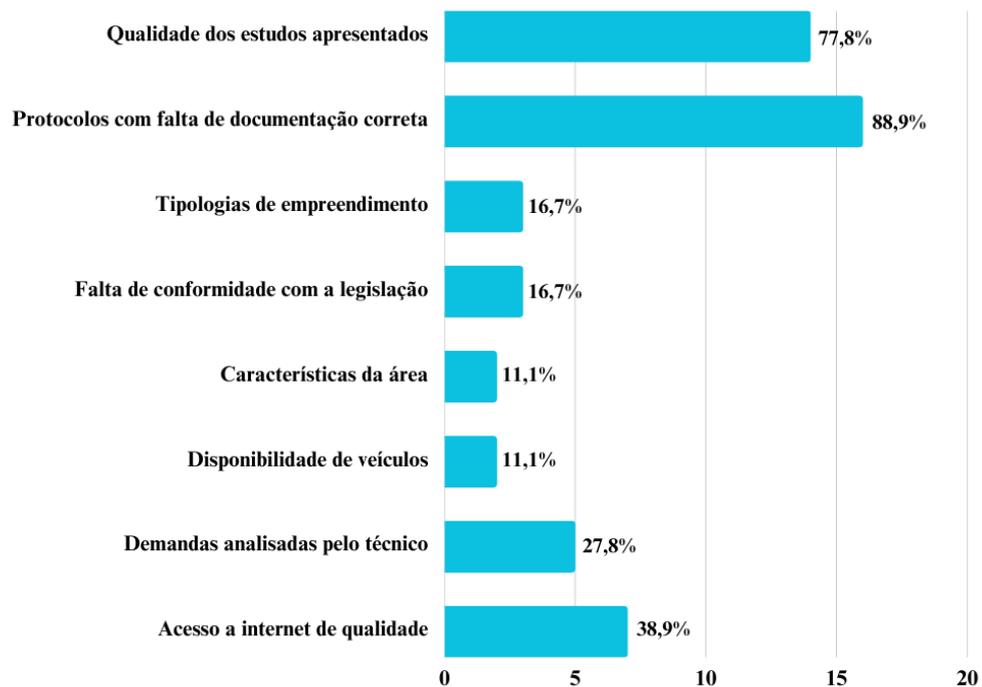
O tempo mencionado é superior ao observado na pesquisa conduzida por Barros *et al.* (2017) em Sobral - CE. O tempo médio, relatado pelos autores, para uma análise de processo de licenciamento até sua aprovação, varia de um a dois meses. Tratando-se da declaração de isenção da licença ambiental, os autores citaram que o documento leva no máximo uma semana para ser emitido. Essa diferença de tempo pode ser devido a cidade de Pelotas ter quase 100 mil habitantes a mais que em Sobral. Mesmo as duas sendo cidades de interior, a cidade de Pelotas é considerada de grande impacto mercantil, sendo que a nova forma de produção industrial na região portuária de Pelotas incorpora uma estrutura de organização social e econômica ímpar no estado gaúcho (Goldmeier, 2017).

Figura 3 - Tempo para conclusão dos processos.



Fonte: SQA.

Para compreender as causas dessa demora em Pelotas, a pesquisa investigou a percepção dos técnicos da SQA (Figura 4). A principal razão apontada é a falta de documentos corretos, o que exige um trâmite demorado de solicitações e complementações entre o empreendedor e o órgão ambiental. A segunda causa mais citada, a baixa qualidade dos estudos, revela um desafio que transcende a realidade local. Corroborando essa percepção, o estudo de Abreu e Fonseca (2017), baseado em entrevistas nos municípios de Belo Horizonte-MG, Betim-MG, Teresina-PI e Água Branca-PI, também identificou que a baixa qualidade dos estudos, devido à "falta de objetividade e o excesso de informações irrelevantes", é um dos responsáveis pelo atraso na análise e emissão da licença.

Figura 4 - Principais causas na demora da análise dos processos.

Fonte: SQA.

Outro obstáculo que compromete a eficiência do licenciamento ambiental é a precariedade da infraestrutura, como a qualidade da internet, um problema apontado pelos técnicos em Pelotas (Figura 4) e também observado no município de Itaguaí-RJ, onde a baixa qualidade da conexão e a falta de equipamentos e veículos foram considerados entraves à eficiência (Guilherme & Henks, 2013).

Em contraponto a esses desafios, a digitalização do processo surge como uma solução promissora, com ampla aceitação entre os técnicos da SQA, dos quais 94% se manifestaram favoráveis ao método. Os benefícios são múltiplos: a simplificação e agilidade dos trâmites, com o preenchimento de formulários eletrônicos que reduzem a ocorrência de erros; a maior transparência, permitindo que o empreendedor e o órgão ambiental acompanhem o processo em tempo real; e, por fim, a sustentabilidade, com a drástica redução do uso de papel.

3.4 Conflitos Ambientais e “Urbanísticos”

O processo de licenciamento ambiental pode estar sujeito a conflitos ambientais e urbanísticos, que surgem devido às diferentes perspectivas e interesses envolvidos. Alguns dos principais conflitos incluem:

- Conflitos entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental: O debate sobre o licenciamento ambiental no Brasil está no centro de um conflito de interesses. De um lado, o instrumento é um avanço legislativo fundamental, que concretiza o princípio da prevenção e busca dar eficácia às normas de proteção ambiental. Por outro lado, ele é alvo de críticas por se situar na fronteira de uma disputa ideológica entre a proteção do meio ambiente e o progresso, alimentada por uma visão que trata o desenvolvimento e a preservação como antagônicos (Mello & Vieira, 2020).

- Conflitos com comunidades locais: Projetos submetidos ao licenciamento ambiental frequentemente geram impactos diretos sobre comunidades tradicionais, interferindo em sua reprodução social, cultural e econômica. A oposição a tais empreendimentos geralmente emerge de preocupações legítimas com a perda de territórios, a privatização de áreas coletivas e a redução de recursos naturais essenciais à subsistência, como o pescado. O processo de licenciamento ambiental funciona como um instrumento para a mediação desses conflitos, garantindo que as soluções sejam construídas com a participação efetiva das comunidades afetadas (Silva, Santos & Loureiro, 2021)

- Conflitos de interesses entre setores governamentais: O processo de licenciamento ambiental pode envolver diferentes órgãos governamentais, cada um com suas próprias responsabilidades e prioridades. Conflitos podem surgir quando há discordâncias sobre as medidas mitigadoras necessárias, a interpretação das leis ambientais ou o equilíbrio entre o desenvolvimento e a proteção ambiental. A coordenação e o diálogo entre os setores governamentais são fundamentais para superar esses conflitos (Di Bernardi, 2021).

- Conflitos técnicos e científicos: O licenciamento ambiental requer uma análise técnica e científica para avaliar os impactos ambientais de um projeto. No entanto, diferentes especialistas podem ter perspectivas divergentes sobre os impactos e as medidas mitigadoras adequadas. Discrepâncias nas metodologias de avaliação, incertezas científicas e a interpretação de dados podem gerar conflitos sobre a validade e a precisão das análises ambientais (Brito, 2011).

É importante destacar que o processo de licenciamento ambiental visa justamente a identificação e resolução desses conflitos, por meio da avaliação de impactos, consulta pública e análise técnica. A participação das partes interessadas, a transparência e a busca por soluções sustentáveis são fundamentais para lidar com os conflitos e tomar decisões informadas, visando à conciliação dos interesses envolvidos e à proteção ambiental adequada.

Para tentar resolver essas questões ambientais e “urbanísticas” os órgãos ambientais municipais trabalham em conjunto com outros órgãos e secretarias. Segundo os funcionários responsáveis pelo Licenciamento ambiental 67% responderam que a SQA não trabalha de forma integrada com outras secretárias. Na realidade, a SQA atua de maneira indireta em colaboração com outras Secretarias que participam do processo de licenciamento ambiental, evidenciando a ausência de uma comunicação direta entre esses setores. A implementação de sistemas digitais para comunicação direta poderia otimizar significativamente os procedimentos de licenciamento ambiental.

O processo de licenciamento tramita basicamente entre duas secretarias da cidade de Pelotas. Primeiramente o processo se inicia na Secretaria de Gestão da Cidade e Mobilidade Urbana (SGCMU) com o pedido da certidão de uso e ocupação do solo; após vai para a SQA para solicitar a licença prévia; volta para a SGCMU para solicitação da viabilidade urbanística e aprovação do projeto (passa por outras secretarias e instituições para aprovação de projetos complementares como, por exemplo, o Projeto Hidrossanitário avaliado pelo SANEP); volta para a SQA para solicitação da licença de instalação; retorna para a SGCMU para solicitar a licença de execução e construção; retorna a SQA para solicitar a licença de operação e por fim, volta para a SGCMU para solicitação do habite-se.

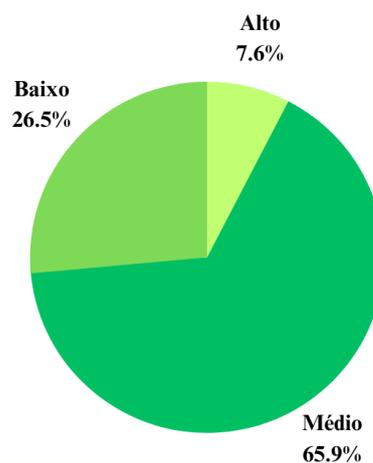
Essa complexa sequência de etapas entre a SQA e a SGCMU torna o processo de licenciamento inerentemente burocrático e lento. A exigência de diversas autorizações em diferentes órgãos e a análise de documentos extensos em cada fase acabam por prolongar a tramitação, gerando atrasos consideráveis.

3.5 Legislação e Lacunas da Lei Complementar nº 140/2011

Apesar da existência de um robusto arcabouço legal, os municípios brasileiros enfrentam dificuldades significativas na execução do licenciamento ambiental. Um dos desafios se origina em lacunas na própria legislação federal, como a falta de uma definição clara do critério de "influência dos impactos" na Lei Complementar 140/2011, o que pode gerar insegurança jurídica para os órgãos municipais, geralmente menos capacitados que os estaduais e federais (Costa & Cardoso, 2018). No Rio Grande do Sul, essa questão é parcialmente resolvida pela Resolução CONSEMA nº 372/2018, que estabelece a repartição de competências com base no porte e no potencial poluidor das atividades. Essa regra explica por que, como visto na Figura 5, a grande maioria dos processos licenciados em Pelotas é de médio e baixo potencial, enquanto os de alto impacto são direcionados à esfera estadual.

O Potencial Poluidor está associado aos aspectos ambientais relativos ao empreendimento ou atividade a ser licenciada, previstos no momento do enquadramento, por exemplo: vazão de lançamento de efluente, geração e caracterização dos resíduos, armazenamento de produtos perigosos, características da espécie a ser criada ou do cultivo, entre outros. Está graduado da seguinte forma, Potencial Poluidor: Desprezível < Baixo < Médio < Alto (INEA, 2021).

Figura 5 - Licenças emitidas por potencial poluidor pela SQA.



Fonte: SQA.

Além das questões legais, os desafios operacionais são vastos e podem ser divididos entre dificuldades internas ao poder público e externas, na relação com os empreendedores. Uma ampla pesquisa com 84 municípios brasileiros, conduzida por Nascimento & Fonseca (2017), revelou as principais fragilidades internas: equipes técnicas reduzidas e pouco capacitadas, infraestrutura inadequada, interferência política nos processos,

baixos salários, burocracia excessiva e falta de padronização e de acompanhamento das condicionantes.

Complementarmente, um estudo de Chiochetta & Tedesco (2018) destaca as dificuldades na interface com os empreendedores. Os licenciadores relatam ser um desafio sensibilizá-los sobre a importância do processo, o que se reflete na baixa adesão ao cumprimento das condicionantes e no fato de muitos sequer retirarem suas licenças. A pesquisa também aponta a dificuldade dos técnicos em manter uma imagem de imparcialidade em todos os casos, o que afeta a credibilidade do processo. Juntos, esses fatores criam um cenário complexo, no qual os municípios lutam para exercer sua competência licenciatória de forma eficaz.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram identificados que os principais desafios no licenciamento ambiental realizado pela SQA em Pelotas consistem na submissão de protocolos com documentação ausente ou incorreta, bem como na realização de estudos ambientais deficientes e de qualidade inferior. No entanto, a SQA possui uma equipe multidisciplinar bem estruturada no setor de licenciamento ambiental, trabalhando por meio de uma plataforma digital denominada “Sislam”.

A utilização desta plataforma digital traz benefícios significativos para todo o processo, simplificando o acesso e a submissão da documentação necessária, oferecendo orientações e regulamentos relativos ao licenciamento ambiental municipal. Além disso, proporciona maior transparência à comunidade local ao disponibilizar licenças e informações adicionais por meio do site. Para aprimorar a eficiência do processo de licenciamento ambiental na SQA, a implementação de uma plataforma digital de comunicação entre as secretarias envolvidas no processo de licenciamento e melhorias na qualidade da internet seriam soluções recomendadas.

Em última análise, a educação ambiental desempenha um papel fundamental no processo de licenciamento ambiental, ao sensibilizar tanto a população quanto os empresários sobre a importância dos estudos de impacto ambiental relacionados às atividades humanas.

Agradecimentos

Prefeitura Municipal de Pelotas, Secretaria de Qualidade Ambiental de Pelotas (SQA), funcionários da Secretaria de Qualidade Ambiental de Pelotas.

Conflitos de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesse. Todos os autores estão cientes da submissão do artigo.

Contribuições dos autores

Todos os autores: Conceituação; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Visualização; Redação – rascunho original; Redação –revisão e edição.

REFERÊNCIAS

- Abreu, E. L., & Fonseca, A. (2017). Análise comparada da descentralização do licenciamento ambiental em municípios dos estados de Minas Gerais e Piauí. *Sustentabilidade em Debate*, 8(3), 167–180. <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v8n3.2017.21891>
- Andrade, B. O., Dröse, W., Aguiar, C. A. de, et al. (2023). 12,500+ and counting: biodiversity of the Brazilian Pampa. *Frontiers of Biogeography*, 15(2), e59288. <https://doi.org/10.21425/F5FBG59288>
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENTIDADES ESTADUAIS DE MEIO AMBIENTE – ABEMA. (2013). Novas propostas para o licenciamento ambiental no Brasil (J. C. Carvalho, Org.). ABEMA.
- Barros, C., Silva, M., Bezerra, E., Ribeiro, R., & Souza, K. (2017). Análise do processo de licenciamento ambiental: Um estudo de caso na cidade de Sobral – CE. *ScientiaTec*, 4(1). <https://doi.org/10.35819/scientiatec.v4i1.2092>
- Brasil. (1981). Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm
- Brasil. (2011). Lei complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm
- Brasil. (1986). Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986. <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0001-230186.PDF>
- Brasil. (1997). Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>
- Brito, N. D. (2011). Industrialização e desindustrialização do espaço urbano na cidade de Pelotas (RS) [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande].
- Buck, S., & Andreia, A. M. (2005). Educação para pensar questões socioambientais e qualidade de vida. *Educar em Revista*, 25, 197–212. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.373>
- Chiochetta, B., & Tedesco, C. D. (2018). Licenciamento ambiental municipal e minimização dos impactos em dois municípios do norte do RS. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, 7(2), 411–425. <https://doi.org/10.19177/rgsa.v7e22018411-425>
- Costa, M. S. F., & Albuquerque, H. N. (2021). O licenciamento ambiental no Brasil e os seus desafios na proteção do meio ambiente. *Revista Saúde e Meio Ambiente*, 12(2), 101–115. <https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/issue/view/653>
- Costa, A. C., & Cardoso, R. (2018). Avaliação de impacto ambiental: uma análise crítica da legislação brasileira. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental*, 12(3), 82–100.
- Di Bernardi, J. C. (2021). *Legislação ambiental e urbanística brasileira: Conflitos ambientais nos grandes empreendimentos imobiliários em Florianópolis* [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina].
- Farias, T. (2015). *Licenciamento ambiental – Aspectos teóricos e práticos* (5ª ed.). Fórum.
- Ferraz, M. O. K., & Gonçalves, H. A. C. (2022). O licenciamento ambiental brasileiro e a herança patrimonialista na burocracia ambiental do Brasil. *Quaestio Iuris*, 15(03), 1009-1032. <https://doi.org/10.12957/rqi.2022.50823>
- Gatti, B. A. (2006). Pesquisar em educação: Considerações sobre alguns pontos-chave. *Revista Diálogo Educacional*, 6(19), 25–35. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116275003>

- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4ª ed.). Atlas.
- Guilherme, F. C., & Henkes, J. A. (2013). A execução do licenciamento ambiental no município de Itaguaí - RJ. *R. gest. sust. ambient.*, 1(2), 82–146. [10.19177/rgsa.v1e2201282-146](https://doi.org/10.19177/rgsa.v1e2201282-146)
- Goldmeier, V. B. (2017). *Análise da gestão do licenciamento ambiental municipal no estado do Rio Grande do Sul* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul].
- Gutierrez, H. E. P., Santos, C. J. da S., Rodrigues, J. de O. N., & Pereira, V. D. (2018). As equipes profissionais elaboradoras dos Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIAS/RIMAS): uma contribuição para o aprimoramento do licenciamento ambiental no Brasil. *Revista Brasileira de Geografia Física*, 11(05), 1786–1802. <https://www.researchgate.net/publication/329872068>
- Hofmann, R. M. (2015). *Gargalos do licenciamento ambiental federal no Brasil. Câmara dos Deputados*.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (s.d.). Cidade: Pelotas. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/pelotas/panorama>
- Instituto Estadual do Ambiente – INEA. (2021). Licenciamento, pós-licença e fiscalização. <https://www.inea.rj.gov.br>
- Marchesan, A. M. M., Steigleber, A. M., & Cappelli, S. (2013). *Direito ambiental* (7ª ed.). Verbo Jurídico.
- Mello, M. S. Z. de, & Vieira, R. S. (2020). Licenciamento ambiental: uma análise crítica dos riscos de retrocesso e possibilidades de avanço na proteção do meio ambiente no Brasil. *Revista Direito UFMS*, 6(1), 95-111. <https://periodicos.ufms.br/index.php/revdir/article/view/10428>
- Mendez, G. P., & Cardoso, R. A. F. J. (2018). Os obstáculos do licenciamento ambiental municipal – Análise das principais dificuldades e entraves nos processos de licenciamento ambiental dos municípios. *Ciência e Natura*, 40(35). <https://doi.org/10.5902/2179460X29442>
- Minayo, M. C. S., & Sanches, O. (1993). Quantitativo - qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cadernos de Saúde Pública*, 9(3), 239–262. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1993000300002>
- Moreira, I. V. D. (1985). Avaliação de impacto ambiental – AIA. FEEMA.
- Nascimento, T., & Fonseca, A. (2017). A descentralização do licenciamento ambiental na percepção de partes interessadas de 84 municípios brasileiros. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 43. <https://doi.org/10.5380/dma.v43i0.54177>
- Pelotas. (2021). Relatório anual de qualidade ambiental - RAMB 2021. <https://www.pelotas.com.br/noticia/municipio-apresenta-relatorio-anual-de-qualidade-ambiental>
- Pelotas. (1990). Lei orgânica do município de Pelotas nº 1, de 3 de abril de 1990. <https://leismunicipais.com.br/lei-organica-pelotas-rs>
- Pelotas. (2000). Lei nº 4594. <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/pelotas/lei-ordinaria/2000/460/4594>
- Pelotas. (2008). Lei nº 5.502, de 11 de setembro de 2008. <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-pelotas-rs>
- Pelotas. (2015). Lei nº 6.306, de 29 de dezembro de 2015. <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/pelotas/lei-ordinaria/2015/631/6306>
- Rio Grande do Sul. (2015). Prefeitura de Pelotas terá atribuições de licenciamento ambiental ampliadas.

<https://estado.rs.gov.br/prefeitura-de-pelotas-tera-atribuicoes-de-licenciamento-ambiental-ampliadas>

Rio Grande do Sul. (2018). Resolução CONSEMA nº 372/2018.

<https://www.sema.rs.gov.br/upload/arquivos/202112/23105618-consema-372-2018-atividades-licenciavies-municipios.pdf>

Santos, J. G., Calíope, T., & Neto, J. D. P. (2017). Sessão especial - Fast Track SEMEAD: Tem ação nessa pesquisa? Um levantamento da pesquisa-ação como estratégia de pesquisa qualitativa. *REGE - Revista de Gestão*, 24(4), 336–337. <https://doi.org/10.1016/j.rege.2017.07.002>

Silva, M. do S. F. da, Santos, S. S. C. dos, & Loureiro, C. F. B. (2021). Educação ambiental crítica como instrumento na análise dos conflitos socioambientais em comunidades tradicionais no litoral entre Sergipe e Bahia. *Revista GeoNordeste*, (2), 214–228. <https://doi.org/10.33360/RGN.2318-2695.2021.i2.p.214-228>

Venzke, T. S. L., Maurício, G. N., & Matzenauer, W. (2018). Ocorrência e distribuição da flora ameaçada de extinção no Pontal da Barra, Pelotas (RS): Espécies arbóreas e arbustivas. *Geographia Meridionalis*, 4(1), 29–43. <https://doi.org/10.15210/gm.v4i1.13445>

Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: Planejamento e métodos* (2ª ed.). Bookman.