

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
**CAMPUS ERECHIM**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL**

**JAQUELINE FATIMA AMBROSIO**

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DO MÉDIO ALTO**  
**URUGUAI GAÚCHO**

**ERECHIM**

**2023**

**JAQUELINE FATIMA AMBROSIO**

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DO MÉDIO ALTO  
URUGUAI GAÚCHO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Valdecir José Zonin  
Co-orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Cristiane Funghetto Fuzinatto

**ERECHIM**

**2023**

### **Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS**

Ambrosio, Jaqueline Fatima

O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DO MÉDIO ALTO URUGUAI GAÚCHO / Jaqueline Fatima Ambrosio, Valdecir José Zonin, Cristiane Funghetto Fuzinato. -- 2023.

86 f.:il.

Orientador: Doutor Valdecir José Zonin

Co-orientadora: Doutora Cristiane Funghetto Fuzinato

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Erechim,RS, 2023.

1. Técnicos municipais. 2. Lei Complementar 140/2011. 3. licenciamento ambiental. 4. Atividades licenciadas. 5. Licenciamento ambiental. I. Zonin, Valdecir José II. Fuzinato, Cristiane Funghetto III. Zonin, Valdecir José, orient. IV. Fuzinato, Cristiane Funghetto, co-orient. V. Universidade Federal da Fronteira Sul. VI. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**JAQUELINE FATIMA AMBROSIO**

**O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DO MÉDIO ALTO  
URUGUAI GAÚCHO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental.

Esta dissertação de mestrado foi defendida e aprovada pela banca em 23 de Junho de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Valdecir José Zonin – UFFS  
Orientador

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cristiane Funghetto Fuzinato – UFFS  
Co-orientadora  
Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Erechim – PPGCTA

---

Prof. Dr. Darlan Kroth  
Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Erechim – PPGCTA  
Avaliador

---

Prof. Dr. João Paulo Peres Bezerra  
Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Erechim – PPGCTA  
Avaliador

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Talissa Truccolo Reato – UFFS  
Membro externo  
Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Erechim – PPGCTA

Dedico especialmente aos meus pais, Eloi e Eliza,  
que sempre me incentivaram a nunca desistir dos  
meus sonhos.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pelo dom da vida, e por ter permitido que tantas coisas boas tivessem acontecido em minha trajetória.

À minha família, por todo apoio, carinho, compreensão e incentivo. Agradeço, em especial, à minha filha, Ana Julia, que me acompanhou nessa caminhada desde em que estava em meu ventre. Ela é a razão da minha vida.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Valdecir José Zonin, e à co-orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cristiane Funghetto Fuzinato, pela oportunidade, atenção, conhecimentos transmitidos e por sempre estarem presentes para esclarecerem as minhas dúvidas e questionamentos. Em especial, à Talissa Reato, pelo apoio na revisão, e ao Bruno Zucuni Prina, pela parceria na elaboração dos mapas.

À Universidade Federal da Fronteira Sul, pela oportunidade de cursar o Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental em uma instituição de ensino superior público e de qualidade. Aos professores que ministraram todas as disciplinas, à Tânia, Secretária Acadêmica, sempre prestativa e atenciosa. Agradeço também aos colegas do curso de Mestrado. Juntos, dividimos muitos momentos. Em especial, à colega Liliane, embora a pandemia tenha nos afastado fisicamente.

Aos professores da banca da qualificação e defesa, pelas ricas contribuições e pela discussão proporcionada no ambiente acadêmico.

Aos Técnicos(as) Ambientais Municipais, colegas de trabalho nos municípios da região da AMZOP, por se disponibilizarem a contribuírem com seu conhecimento ao fazer parte da pesquisa.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, fizeram parte da minha formação o meu Muito Obrigada!

## RESUMO

O Licenciamento Ambiental, pelo advento da Lei Complementar 140/2011, permitiu a descentralização para o nível municipal, desde que observadas as atribuições dos demais entes federativos. Frente ao exposto, a presente pesquisa possui o objetivo de analisar os processos de Licenciamento Ambiental executados no meio rural dos municípios da região da Associação dos Municípios da Zona de Produção – AMZOP – no Médio Alto Uruguai gaúcho e seus impactos no meio ambiente, apresentando dados referentes à atual situação da municipalização deste licenciamento nos municípios da região. Sob o ponto de vista metodológico, o estudo seguiu técnicas quantitativas e qualitativas para obtenção dos dados através da avaliação dos municípios, direcionado aos(as) técnicos(as) ambientais do setor público municipal, por meio de estudo de caso. Os dados foram obtidos pela aplicação de uma entrevista estruturada, empregando-se um questionário eletrônico com representantes de quatorze (14) órgãos ambientais municipais e fundamentados com pesquisa bibliográfica. Obtiveram-se dados quanto ao desenvolvimento da região de estudo, a formação técnica dos profissionais que trabalham na gestão do licenciamento e fiscalização ambiental. Essas ações regulam os processos administrativos das diversas modalidades de licenciamento utilizados, principais atividades licenciadas no meio rural, avanços e desafios enfrentados no setor ambiental municipal. Conclui-se que o Licenciamento Ambiental municipal é eficiente, ao mesmo tempo em que facilitou o acesso aos interessados, porém, ainda precisa de um olhar mais atento e apoio das gestões públicas e de outros órgãos.

**Palavras-chave:** Licenciamento Ambiental; técnicos municipais; AMZOP; setor ambiental.

## ABSTRACT

The environmental licensing, by the advent of Complementary Law 140/2011, allows decentralization to the municipal level, once the attributions of other federative entities are observed. This research intends to analyze the environmental licensing processes carried out in the rural areas of the municipalities in the region of the Association of Municipalities of the Production Zone – AMZOP – in the Gaucho Middle Upper Uruguay and their impacts on the environment, presenting data referring to the current situation of municipalization of environmental licensing in the towns of this region. From the methodological point of view, the study followed quantitative and qualitative techniques to obtain data through the evaluation of the towns, directed to the environmental technicians of the municipal public sectors, through a study case. Data were obtained through structured interviews answered by fourteen (14) representatives of municipal environmental agencies by using electronic questionnaires which results were discussed through bibliographic research. Data were obtained show aspects of the development in the study region, the technical training of professionals who work in the management of licensing and environmental inspection. These actions that regulate the administrative processes of the different types of licensing used, main activities licensed in rural areas, advances and challenges faced in the municipal environmental sector. It is concluded that municipal environmental licensing is efficient, while facilitating access to interested parties, however, it still needs a closer look and support from public administrations and other public organizations.

**Keywords:** environmental licensing; municipal technicians; AMZOP; environmental sector.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Benefícios e praticidade do Licenciamento Ambiental municipal.....	58
-------------------------------------------------------------------------------	----

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa de localização dos municípios que compõem a AMZOP. ....	20
Figura 2 – Mapa de localização dos municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai e Rio da Várzea .....	22

### **CAPÍTULO I**

Figura 1 – Mapa de localização dos municípios que fazem parte da Associação AMZOP. ....	33
Gráfico 1 – Atividades que se destacam na região da AMZOP. ....	35
Gráfico 2 – Faixa etária dos(as) técnicos(as) envolvidos na pesquisa.....	36
Gráfico 3 – Modalidades de Licenças emitidas nos municípios da região da AMZOP.....	41
Gráfico 4 – Atividades licenciadas e a promoção do desenvolvimento sustentável.....	43

### **CAPÍTULO II**

Gráfico 1 – Avaliação sobre a eficiência do Licenciamento Ambiental municipal.....	54
Gráfico 2 – Principais dificuldades encontradas a partir a municipalização para realizar uma gestão eficiente no setor ambiental.....	56

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMZOP	Associação dos Municípios da Zona de Produção
APP	Área de Preservação Permanente
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CODEMAU	Conselho de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai
COMUDEs	Conselhos Municipais de Desenvolvimento
CMMAs	Conselhos Municipais de Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COREDE	Conselho Regional de Desenvolvimento
DOF	Documento de Origem Florestal
FEPAM	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luíz Roessler
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
PIB	Produto Interno Bruto
RS	Rio Grande do Sul
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
SINAFLOR	Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO GERAL .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
2.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO .....	17
2.2	LOCAL DA PESQUISA.....	18
<b>2.2.1</b>	<b>Caracterização da região do Médio Alto Uruguai .....</b>	<b>20</b>
2.3	FONTES DE EVIDÊNCIA E COLETA DE DADOS .....	22
2.4	PÚBLICO ALVO E AMOSTRA.....	24
2.5	SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS.....	25
<b>CAPÍTULO I - O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DA AMZOP, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.....</b>		<b>27</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>32</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DA AMZOP.....	32
3.1.1	Atividades de geração de renda na região da AMZOP .....	34
3.2	IDENTIFICAÇÃO DOS(AS) TÉCNICOS(AS) E DOS SETORES AMBIENTAIS MUNICIPAIS.....	36
3.2.1	Organização dos setores ambientais municipais .....	38
3.3	MODALIDADES DE LICENCIAMENTO E ATIVIDADES LICENCIADAS NO MEIO RURAL NA REGIÃO DA AMZOP .....	40
3.4	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS AÇÕES DA GESTÃO PÚBLICA ....	42
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>66</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>		<b>47</b>
<b>CAPÍTULO II - AVANÇOS E DESAFIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DA AMZOP – RS.....</b>		<b>49</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>51</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>53</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>54</b>

3.1 LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....	54
<b>3.1.1 Desafios e obstáculos nos processos de Licenciamento Ambiental</b> .....	<b>55</b>
<b>3.1.2 Benefícios do Licenciamento Ambiental municipal</b> .....	<b>57</b>
<b>3.1.3 Atividades com maior potencial poluidor para o solo</b> .....	<b>58</b>
3.2 ALTERAÇÕES NA PAISAGEM E O LICENCIAMENTO.....	60
3.3 AVANÇOS E RETROCESSOS A PARTIR DA MUNICIPALIZAÇÃO .....	61
3.4 RECOMENDAÇÕES PARA UMA GESTÃO EFICIENTE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL .....	62
3.5 CONVÊNIO AMBIENTAIS E SUAS FRAGILIDADES.....	63
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>66</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>67</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>71</b>
<b>APÊNDICE A – Questionário de levantamento de campo aplicado aos Técnicos Ambientais Municipais .....</b>	<b>74</b>
<b>APÊNDICE B –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)</b> .....	<b>85</b>

## APRESENTAÇÃO

O presente estudo, intitulado “O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DO MÉDIO ALTO URUGUAI GAÚCHO”, foi elaborado para a obtenção do título de Mestre pelo programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Erechim. A dissertação está dividida em 02 (dois) capítulos, com enfoques complementares que tratam da temática referente à atual situação da municipalização do Licenciamento Ambiental. Para tanto, fez-se uma análise e descrição dos processos de Licenciamento Ambiental, executados no meio rural na região do Médio Alto Uruguai Gaúcho, nos Municípios da Associação dos Municípios da Zona de Produção – AMZOP –, verificando-se seus impactos ao meio ambiente.

Esta dissertação de mestrado possui a seguinte organização: primeiramente, é apresentada a introdução geral, seguida dos objetivos geral e específicos. Na sequência, é exposta a metodologia utilizada para a realização da pesquisa e as referências bibliográficas empregadas. O referencial teórico, os resultados, a discussão e a conclusão se encontram no formato de artigo científico, com as respectivas referências, compreendendo dois capítulos:

**CAPÍTULO I: “O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DA AMZOP, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL”**, o qual teve como objetivo descrever a região de estudo, gerando gráficos dos dados; caracterizar as atividades mais licenciadas no meio rural nos municípios envolvidos a partir da Lei Complementar 140/2011; verificar se os processos de Licenciamento Ambiental estão promovendo um desenvolvimento sustentável.

**CAPÍTULO II: “AVANÇOS E DESAFIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DA AMZOP – RS”**, que discorre sobre as atividades com maior potencial poluidor ou de dano ambiental ao solo. Esta seção teve por objetivo elencar as transformações ambientais a partir da conversão de áreas naturais, identificar e comparar os principais desafios e avanços do Licenciamento Ambiental municipal na ótica dos licenciadores, bem como determinar as fragilidades locais encontradas para manter os convênios com os órgãos ambientais.

## 1 INTRODUÇÃO GERAL

No Brasil, as discussões entre sociedade e governos sobre a temática ambiental já está incorporada à visão de responsabilidade coletiva pelo meio ambiente, estando garantida no regimento maior do Estado que é a Constituição Federal do Brasil (BRASIL, 1988). Por esta lei, o governo, com base na visão das políticas públicas ambientais, discerniu competências e responsabilidades quanto ao meio ambiente. Assim, assegurou-se ser um bem de uso comum a todos, cabendo ao poder público e a coletividade preservá-lo.

O desenvolvimento sustentável é uma alternativa desejável e possível para promover a inclusão social, o bem-estar econômico e a preservação dos recursos naturais. O desenvolvimento que gera frutos e crescimento deve ser aquele que inclui os marginalizados, garante os direitos e impulsiona a sociedade a um novo modelo de crescimento, respaldado em igualdade de condições e oportunidades (SACHS, 2004). Dessa maneira, o desenvolvimento sustentável é baseado no tripé da sustentabilidade com evidência no meio ambiente, economia e sociedade, abrangendo políticas públicas sustentáveis, dentre elas, as ambientais.

Segundo Boff (2016), o desenvolvimento sustentável resulta de um comportamento consciente e ético face aos bens e serviços limitados da terra. Com efeito, impõem um sentido de justa medida de autocontrole contra os impulsos produtivistas e consumistas, aos quais estamos acostumados em nossa cultura dominante.

A realidade exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza, em uma perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes. A preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir mudanças sociopolíticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais que sustentam as comunidades (JACOBI, 2003).

O ser humano, na busca de um desenvolvimento econômico (“a qualquer custo”), tem explorado os recursos naturais de maneira excessiva, considerando-os inesgotáveis, o que tem acarretado muitos danos ecológicos que, em grande parte, são irreparáveis (SANTIN, 2013). A ocorrência de impactos ambientais sempre existiu, pois não denota somente em questões negativas. Há impactos que, de certa forma, fazem-se necessários para a evolução e bem-estar das pessoas. Entretanto, também se ressalta que o problema é quando/e como os recursos são usados sem limites, pois muitos têm a ideia de que são inacabáveis (BARBOSA, 2014).

A questão ambiental está estabelecida, de forma global, em todos os setores do conhecimento, tendo se tornado pauta não só da agenda política de movimentos sociais, mas da agenda pública de governos e Estados. Isso significa que o Governo reconheceu esta questão como política e significativamente relevante ao ponto de compor a agenda pública. Assim, uma agenda pública nasce da luta das diversas agendas políticas de movimentos sociais da sociedade civil e das múltiplas agendas que coexistem no interior de governos e Estados (CARMO, 2013).

A temática do Licenciamento Ambiental no Brasil está prevista na Lei nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, a qual evidencia o instrumento do licenciamento para pequenos e grandes empreendimentos em todo país. Nesse contexto, os municípios que assumiram a gestão ambiental local buscam um processo de planejamento de acordo com o seu modelo de desenvolvimento regional e matriz produtiva, dando ênfase ao processo de crescimento econômico de forma sustentável e dinâmica (PEREZ *et al.*, 2015).

A fim de se evitarem impactos ambientais descontrolados, tem-se o Licenciamento Ambiental que está sendo cada vez mais descentralizado para o nível dos municípios brasileiros, especialmente após o incentivo da Lei Complementar 140/2011, a qual complementa a Constituição Federal. Dessa forma, os preceitos constitucionais de dever do Governo Federal e dos Estados na proteção em relação à coletividade se ampliou aos municípios para proceder ao Licenciamento Ambiental de atividades de impacto local, cuja existência de órgãos Municipais de Meio Ambiente ativos passou a ser obrigatória (BRASIL, 2011).

Por meio do Licenciamento Ambiental, é possível aplicar, de forma efetiva, o princípio do desenvolvimento sustentável, pois ele objetiva evitar ou minimizar os danos ambientais através do controle administrativo, preventivo, das atividades e empreendimentos supostamente danosos ao meio ambiente. Trata-se de um processo administrativo que tramita num único nível estatal, razão pela qual será o princípio da predominância do interesse que determinará a competência para licenciar.

As competências municipais na área do Licenciamento Ambiental foram primeiramente descritas na Resolução CONSEMA102/2005. Atualmente, a Resolução CONSEMA n.º 372/2018, é que dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, passíveis de Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no Licenciamento Ambiental (FAMURS, 2022).

Neste cenário, compete aos municípios a implementação do princípio ecológico de *agir localmente, pensar globalmente*. Toda a atividade econômica, mesmo que autorizada ou licenciada, a princípio, é passível de geração, a qual deve ser avaliada diante das peculiaridades locais, pois, mesmo que a ação, ou o empreendimento, seja licenciada pela União ou Estado, apenas confirmará que o empreendimento ou atividade se enquadra nas exigências legais. No entanto, o município terá conhecimento das particularidades de sua população e de suas características sociais, econômicas e ambientais (REIS, 2012).

Por meio do serviço público, tem-se a oportunidade de auxiliar as classes trabalhadoras rurais, empreendedores e usuários que estão diretamente ligados à produção de alimentos e uso de recursos naturais. Ademais, realizam-se orientações referentes à minimização das ações antrópicas, adequações às legislações ambientais, Licenciamento Ambiental de atividades de baixo impacto, educação ambiental informal, propondo desenvolver atividades que visam ao desenvolvimento rural sustentável da região.

Sendo assim, surgem alguns questionamentos: como os municípios têm lidado com as exigências dos convênios com os entes federados na implementação desse importante instrumento de parceria entre a sociedade civil e o poder público? Qual a disponibilidade de técnicos capacitados e a sua quantidade? Como se dão os processos de Licenciamento Ambiental de atividades rurais nos municípios da região do médio alto Uruguai gaúcho? Quais as diferenças de fluxograma dos diversos tipos de licenciamento? Os licenciamentos ambientais promovem de certa forma o desenvolvimento rural sustentável? As atividades licenciadas possuem um impacto ambiental ou potencial poluidor? Quais os principais desafios e avanços que os municípios enfrentam? Em função dessas possibilidades investigativas, justifica-se o presente estudo, vinculado ao Mestrado de Ciência e Tecnologia Ambiental.

Neste sentido, elegeu-se como objetivo geral deste trabalho analisar os processos de Licenciamento Ambiental executados no meio rural dos municípios da região da AMZOP no Médio Alto Uruguai gaúcho e seus impactos no meio ambiente. Sob um prisma mais específico, os objetivos são: descrever a região de estudo, caracterizando as atividades mais licenciadas nos municípios envolvidos a partir da Lei complementar 140/2011; verificar a formação técnica e ações que regulam os processos administrativos das diversas modalidades de licenciamento utilizados no setor ambiental municipal. Ainda, busca-se analisar se os processos de Licenciamento Ambiental estão promovendo um desenvolvimento sustentável; apontar as atividades com maior potencial poluidor ou de dano ambiental ao solo, qual concepção e transformações ambientais visíveis a partir das conversão de áreas naturais;

identificar e comparar os principais desafios e avanços do Licenciamento Ambiental municipal na ótica dos seus principais atores e, por fim, determinar as fragilidades locais encontradas pelos técnicos ambientais para manter os convênios com os órgãos ambientais.

## 2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa consiste em um conjunto de atividades que foram desenvolvidas para alcançar o objetivo proposto, por meio de procedimentos formais com tratamentos científicos. Para isso, fez-se um planejamento, desenvolvendo-se teorias, aplicando-se e criando protocolos. Ademais, conduziu-se este estudo para se chegar a conclusões ou novas indagações sobre o tema abordado. A metodologia é um importante caminho para se conhecer a realidade, buscando-se respostas para problemas evidenciados na sociedade (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Na busca pela promoção do desenvolvimento rural sustentável da Região do Médio Alto Uruguai Gaúcho, a presente pesquisa analisou a temática do Licenciamento Ambiental dos municípios da região da Associação dos Municípios da Zona de Produção – AMZOP –, e a percepção dos(as) servidores(as) sobre as principais dificuldades, avanços e aspectos positivos do licenciamento em seu município de atuação.

Este estudo seguiu uma abordagem metodológica mista, empregando-se técnicas quantitativas e qualitativas (CRESWELL, 2014). A coleta de dados deu-se por meio do envio de um formulário estruturado a uma amostra de profissionais técnicos ambientais, que trabalham com o Licenciamento Ambiental ao nível municipal na região do Médio Alto Uruguai gaúcho, pertencentes à associação AMZOP.

O desenvolvimento do trabalho se baseou, ainda, em pesquisa exploratória, consistindo na execução de levantamento bibliográfico a partir da consulta em livros, artigos científicos, trabalhos acadêmicos, órgãos de governo e outros materiais para reunir o conhecimento já produzido acerca do tema geral do trabalho, de modo a embasar a investigação teórica aqui descrita.

A utilização da pesquisa explanatória e exploratória pode ser realizada de várias maneiras, porém, para a presente pesquisa, optou-se pelo estudo de caso, compreendido como uma estratégia de pesquisa abrangente, aliado à explanação dos resultados. (YIN, 2001). Sendo assim, a pesquisa objetiva combinar as duas modalidades, utilizando recursos estatísticos e interpretação dos dados amostrados.

Como suporte para a pesquisa, o estudo de caso contribui, exponencialmente, para a compreensão que se tem dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. Uma

das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso são as entrevistas, que podem assumir formas diversas. É muito comum que as entrevistas, para o estudo de caso, sejam conduzidas de forma espontânea. Essa natureza das entrevistas permite que tanto se indaguem respondentes-chave sobre os fatos, quanto se busque a sua opinião sobre determinados eventos. (YIN, 2001).

A abordagem quali-quantitativa é uma combinação de pesquisa quantitativa, na qual se busca traduzir opiniões, visões e informações em números para analisá-las, e qualitativa, pois engloba a percepção e objetividade, na qual o sujeito pode expressar seus anseios e opiniões (GIL, 2002). A análise descritiva é a fase inicial do processo de estudo dos dados coletados em uma pesquisa, seja ela qualitativa ou quantitativa. Neste tipo de análise, a organização dos dados pode ser realizada de três maneiras: por meio de tabelas, de gráficos e de medidas descritivas.

Para Gil (2008), a análise permite organizar e interpretar os dados, de forma que seja possível visualizar as respostas às questões investigadas, sendo a interpretação uma fase na qual é fundamental realizar ligações entre os dados analisados, com outros conhecimentos a respeito do tema pesquisado. Segundo Reis e Reis (2002), utilizam-se métodos de estatística descritiva para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes de um conjunto de características observadas ou comparar tais características entre dois ou mais conjuntos de dados.

## 2.2 LOCAL DA PESQUISA

A partir da competência comum para o licenciamento de impacto local, com a publicação da Lei Complementar 140/2011, cuja pauta é a cooperação nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum, busca-se verificar quais os principais entraves, vantagens e desafios no processo de licenciamento de um projeto ambiental. A pesquisa foi direcionada aos(as) analistas ambientais do setor público municipal, verificando-se a sua percepção sobre a temática do Licenciamento Ambiental Municipal na região, a fim de analisar e descrever as potencialidades e limitações, caracterizando e contextualizando a promoção de um desenvolvimento rural mais sustentável.

A região onde foi realizada a pesquisa é denominada Região do Médio Alto Uruguai Gaúcho, com os municípios que fazem parte da Associação dos Municípios da Zona de Produção – AMZOP, fundada em 1993, com a sede da sua entidade no município de Seberi (RS). Essa associação tem por objetivo promover ações que visem ao desenvolvimento dos

municípios associados, que têm suas bases produtivas alicerçadas na produção primária no Norte do Rio Grande do Sul (FAMURS, 2022). Os quarenta e três (43) municípios que fazem parte da AMZOP estão destacados no mapa 1.

Figura 1 – Mapa de localização dos municípios que compõem a AMZOP



Fonte: Laboratório de Geoprocessamento UFFS – Erechim.

### 2.2.1 Caracterização da região do Médio Alto Uruguai

A região da AMZOP se localiza, geograficamente, ao norte do Estado do Rio Grande do Sul. Ademais, faz parte dos Conselhos Regional de Desenvolvimento, Médio Alto Uruguai – Corede 9, com a participação de 22 municípios, e do Rio da Várzea – Corede 26, com 20 municípios. Além disso, conta com o município de Pontão, que, isolado, faz parte do Corede da Produção.

Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento – COREDEs – são um fórum de discussão para a promoção de ações que visam ao desenvolvimento regional. Seus principais objetivos são a promoção do desenvolvimento regional harmônico e sustentável; a melhoria da eficiência na aplicação dos recursos públicos e nas ações dos governos para a melhoria da qualidade de vida da população e a distribuição equitativa da riqueza produzida; o estímulo à permanência do homem na sua região e à preservação e recuperação do meio ambiente (SPGG, 2023).

Para a região do Conselho de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai – CODEMAU –, a atividade rural predomina entre as principais responsáveis pelo seu crescimento econômico e social, seja por meio do plantio de culturas anuais ou da criação de animais. (GIRARDI *et al.*, 2017). A região do CODEMAU no ano de 2023 é composta por 22 municípios, que estão situados no extremo norte do Estado do Rio Grande do Sul, na divisa com o oeste do Estado de Santa Catarina (CODEMAU, 2023).

Quanto à população do território do Médio Alto Uruguai, esta foi reduzida substancialmente, segundo o Censo Demográfico realizado pelo IBGE. No ano de 2010 a população era 189.946 habitantes, sendo que destes, 91.610 vivem no meio rural e 98.336 no meio urbano. Na região, predomina a atividade agrícola como geradora de economia, representando 58% da renda média dos municípios. Dados preliminares levantados pelo IBGE em 2015, estimam a população em 151.357 habitantes. (GIRARDI *et al.*, 2017).

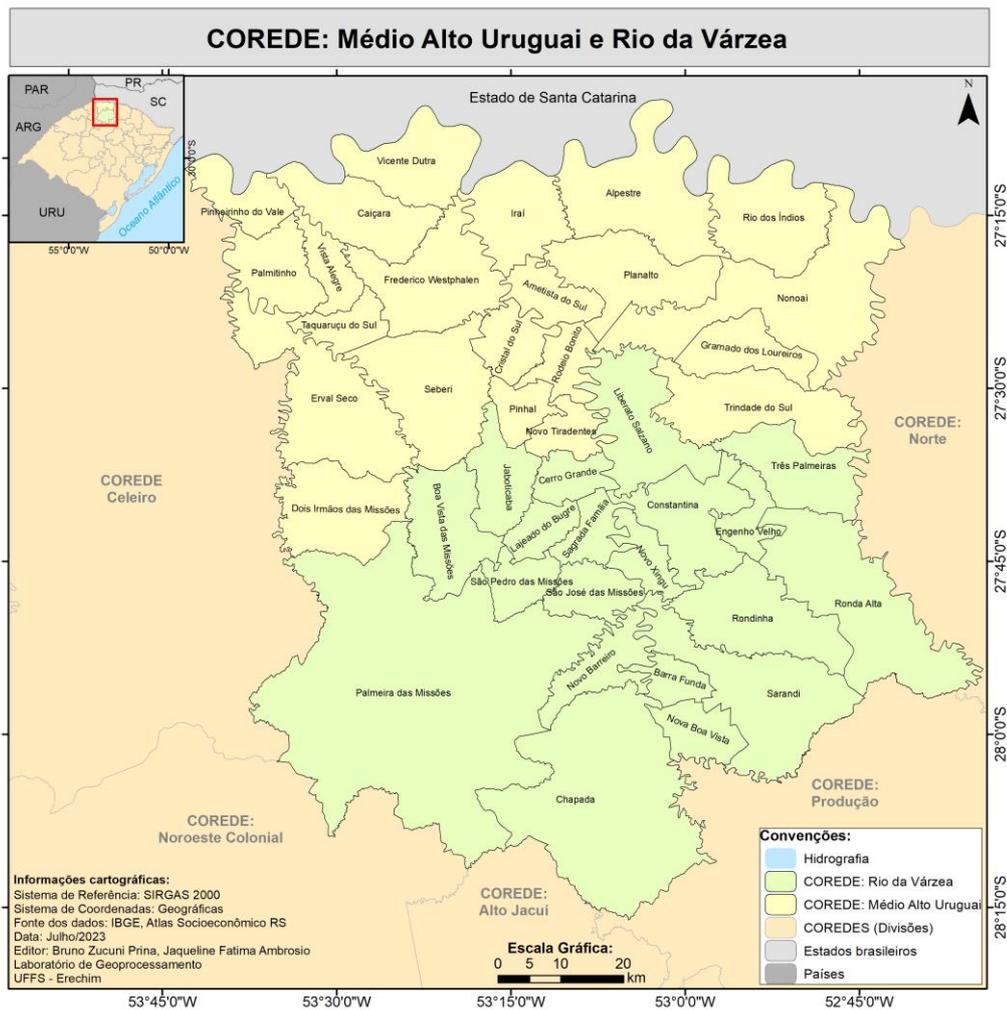
Ao mesmo tempo, a cidade mais conhecida na região e desenvolvida no segmento industrial é Frederico Westphalen, situada a 535 metros de altitude. O município se estende por 265 km<sup>2</sup> e tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 27° 21' 27" Sul, Longitude: 53° 23' 40" (CIDADE BRASIL, 2022). Segundo o Censo Demográfico realizado pelo IBGE, no ano de 2010, a população era de 28.843 habitantes, e a estimada para 2021, é de se chegar a 31.675 habitantes (IBGE, 2022).

Por sua vez, o Conselho Regional de Desenvolvimento Rio da Várzea no ano de 2023 é composto por vinte municípios. Ademais, possui uma base econômica voltada à agropecuária, com destaque para a produção de grãos (soja, trigo e milho) e para a criação de bovinos de leite e de corte. A Indústria de Transformação possui pouca participação, com a fabricação de produtos alimentícios vinculados ao setor primário, principalmente os laticínios (SPGG, 2023).

Em 2010, o COREDE Rio da Várzea possuía uma população de 130.548 habitantes 1,22% da população estadual, com uma proporção de, aproximadamente, 64% de moradores em áreas urbanas e 36%, em áreas rurais. O principal centro urbano é Palmeira das Missões,

com uma população de 34.328 habitantes em 2010. Em segundo lugar, a cidade de Sarandi possui 21.285 habitantes. Os demais municípios são de pequeno porte, com populações de até 10 mil habitantes (SEPLAN, 2015). Conforme a Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, em 2021, a população estimada era de 138.733 habitantes (FEE, 2023).

Figura 2 – Mapa de localização dos municípios que compõe o Corede Médio Alto Uruguai e Rio da Várzea



Já em outro panorama, com base em dados do IBGE, leva-se em consideração 20 anos de amostras. Entre os anos de 2001 e 2021, a população residente na área urbana e rural estimada, nos municípios para a região da AMZOP era de 278 mil habitantes em 2021,. Portanto, observa-se que os dados oscilaram bastante em 10 anos (IBGE, 2022).

### 2.3 FONTES DE EVIDÊNCIA E COLETA DE DADOS

Para o presente trabalho, utilizou-se a pesquisa do tipo exploratória, que busca proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Este tipo de pesquisa envolve: levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado, e análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2008).

A coleta de dados deu-se por meio do envio de questionário estruturado, que contou com 50 perguntas, o qual aferiu perguntas abertas, semiabertas e fechadas, do qual foram obtidos os dados primários e, posteriormente, discutidos por dados secundários. Segundo Gil (2002), o formulário, em virtude de suas características, constitui a técnica mais adequada para a coleta de dados em pesquisas de opinião pública.

O questionário foi direcionado aos(as) analistas ambientais do setor público municipal, preferencialmente com formação de nível superior na área ambiental ou outra área similar. A divulgação e convite se deram a partir de e-mail, contato telefônico convidando as pessoas a participarem e a colaborarem com a pesquisa. Outrossim, também foi divulgado no grupo de Whatsapp da AMZOP, o qual é usado para tratar de assuntos relacionado à temática do Licenciamento Ambiental dos municípios da região. Este dispositivo permitiu que todos os profissionais potencialmente envolvidos com a temática pudessem contribuir à pesquisa.

Um teste piloto da pesquisa foi realizado no terceiro bimestre de 2022 com três técnicos(as) ambientais de nível superior com formação em diversas áreas que trabalham na Empresa JR. Ambiental Ltda. de Passo Fundo, dando assessoria ambiental em alguns municípios da região da AMZOP, aqui denominados *experts*. Estes profissionais foram convidados pela pesquisadora para fazerem parte da pré-pesquisa, os quais puderam sugerir ajustes nas questões. O primeiro contato com os(as) *experts* foi feito através de contato telefônico, e a partir do aceite do participante em fazer parte da entrevista o questionário foi enviado para o e-mail informado.

A coleta de dados com os(as) técnicos(as) ambientais municipais, ocorreu durante o início do segundo semestre de 2022, e foi enviada via e-mail aos(as) participantes informações e as devidas instruções de como poderiam participar e assinar o TCLE. Orientou-se como enviar a cópia do questionário da entrevista em PDF. Cada participante teve contato prévio com o material da pesquisa, com antecedência de duas semanas, para que o(a)

entrevistado(a) conhecesse o conteúdo do material e se organizasse em tempo hábil no que concerne à informação dos dados solicitados.

Após os participantes consentirem em participar e assinarem o termo, foi retornada uma cópia deste documento à pesquisadora, sendo considerada anuência quando respondeu ao questionário da pesquisa. A partir desse momento, o participante teve acesso a um *link* que foi enviado por e-mail para preenchimento do questionário e posterior devolução por meio de endereço eletrônico do *Google Forms (Google Drive)*, que é uma ferramenta eletrônica sem custo. O *link* de acesso ao formulário digital foi testado anteriormente, com alguns colegas próximos, garantindo assim sua funcionalidade.

As perguntas buscaram caracterizar o perfil do município, suas particularidades como: existência de convênio com a administração estadual, legislação municipal sobre o licenciamento, instrumentos de gestão ambiental, modalidades e quantidade de licenças emitidas no meio rural, atividades licenciadas voltadas ao setor primário com enfoque nas atividades agropecuárias, uso alternativo do solo, conversão de áreas naturais, atividades com maior potencial poluidor; equipe técnica, quantidade de funcionários(as) e formação dos(as) técnicos(as) do setor responsável pelo licenciamento, dentre outras.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos para coleta de dados, a pesquisa utilizada buscou atender aos objetivos específicos propostos no projeto e foram transcritos em forma de questionário digital aos participantes. Durante todo o desenvolvimento da pesquisa, sobretudo em etapas como a coleta de dados e devolutiva dos resultados aos(as) participantes, não se teve convívio pessoal com os entrevistados evitando contato físico próximo ou aglomerações de qualquer ordem. O contato se deu apenas por ambiente virtual e meios eletrônicos, tomando assim todas as medidas restritivas considerando-se a pandemia do novo Coronavírus, atendendo rigorosamente ao cumprimento das orientações amplamente divulgadas pelos órgãos oficiais de saúde.

#### 2.4 PÚBLICO-ALVO E AMOSTRA

O público-alvo escolhido foram profissionais técnicos(as) ambientais que trabalham com o Licenciamento Ambiental a nível municipal na região do Médio Alto Uruguai gaúcho, sendo eles(as) ocupantes dos cargos de licenciadores(as), fiscais ambientais ou cargos afins.

O(a) entrevistado(a) foi orientado(a) a responder ao questionário baseando-se no município no qual tem experiência com Licenciamento Ambiental municipal. Assim, pretendeu-se entender a percepção do(a) servidor(a) sobre as principais dificuldades, avanços,

aspectos positivos do licenciamento em seu município de atuação.

Após aprovação da AMZOP para realização da pesquisa nos municípios da associação em 31/05/2022, os técnicos municipais foram informados da realização da pesquisa e convidados para expor suas opiniões em relação ao tema proposto e orientados sobre o sigilo das informações coletadas, sendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. O projeto desta pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética da UFFS e aprovado sob Parecer CEP/UFFS: 5.580.325, CAAE: 59896922.7.0000.5564, na data de 12/07/2022, posteriormente executado.

## 2.5 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados, por meio do levantamento bibliográfico e questionários, foram transcritos com a utilização de ferramentas da Microsoft, como Word e Excel, de forma a unir as informações e facilitar a interpretação dos dados e transcrição do resultado da pesquisa.

A amostra que eleita visou contemplar 100% dos municípios que fazem parte da região da AMZOP, ou seja, os 43 municípios. Caso alguns técnicos ou municípios não respondessem ao questionário, não haveria um impacto negativo na análise estatística, por conta que a partir de 30% das amostras seria possível obter resultados significativos para análise descritiva, conforme literatura de Yin. Por esse motivo, o projeto não previu a necessidade de eleger suplentes nos municípios para responderem ao questionário, caso algum optasse por não responder ou outra tempestividade que pudesse ocorrer. Mesmo assim, obteve-se um grau significativo de resultados.

Ao final da pesquisa no mês de setembro de 2022, contou-se com o retorno quatorze (14) formulários, sendo 32,5% dos participantes convidados que aderiram à pesquisa. Com efeito, a partir destes foram gerados os dados estatísticos.

Posteriormente à coleta dos dados por meio de entrevistas (formulários), os dados foram sistematizados com o auxílio de programas computacionais como Excel que é de acesso livre, e possui vasta utilização para interpretação de dados quantitativos.

## **CAPÍTULO I – O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DA AMZOP, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

### **RESUMO**

O Licenciamento Ambiental é um instrumento preventivo de controle de atividades e empreendimentos efetivamente, ou potencialmente poluidores. A Lei Complementar nº 140/11 definiu ser de competência dos municípios a sua aplicação quando os potenciais impactos ambientais se limitarem ao âmbito local. Na busca pela promoção do desenvolvimento rural sustentável da Região do Médio Alto Uruguai gaúcho, a pesquisa analisa a temática do Licenciamento Ambiental dos municípios da região da Associação dos Municípios da Zona de Produção (AMZOP). Os procedimentos metodológicos utilizados partiram de uma abordagem mista, empregando-se técnicas quantitativas e qualitativas por meio de estudo de caso. Elaboraram-se questionários eletrônicos direcionados aos técnicos municipais. Como resultados, identificaram-se os órgãos responsáveis por gerir a municipalização, o perfil dos técnicos, os procedimentos adotados, os indicadores do desenvolvimento sustentável e a identificação das atividades mais licenciadas e as com maior potencial poluidor no meio agrário. Concluiu-se que os municípios são órgãos atuantes e empenhados em oferecer um serviço de qualidade, trabalhando na prevenção dos danos ao meio ambiente. A autonomia municipal na condução da gestão ambiental revelou um avanço significativo, pois vem proporcionando uma maior agilidade aos processos ambientais. Constatou-se fragilidade das prefeituras em manter técnicos em número suficiente para atender às demandas.

**Palavras-chave:** questionários; municípios; desenvolvimento sustentável.

## ABSTRACT

The Environmental Licensing is a preventive instrument to control activities and undertakings that are effectively or potentially polluting. Complementary Law No. 140/11 defined that it is up to the municipalities to apply it when the potential environmental impacts are limited to the local scope. In the search for the promotion of sustainable rural development in the Region of the Gaucho Middle Upper Uruguay, the research analyzes the theme of the Environmental Licensing of the municipalities in the region of the Association of Municipalities of the Production Zone (AMZOP). The methodological procedures used were based on a mixed approach, employing quantitative and qualitative techniques through a study case. Electronic questionnaires were answered by municipal technicians. As a result, the organizations responsible for managing municipalization, the profile of the technicians, the procedures adopted, the indicators of sustainable development and the identification of the most licensed activities and those with the greater polluting potential in the agrarian environment were identified. It was concluded that the municipalities are active agencies committed to offering a quality service, working to prevent damage to the environment. The municipal autonomy in conducting environmental management has shown significant progress, as it has provided greater agility to environmental processes. As a result, it was identified that the environmental agencies of towns were fragile in maintaining technicians in sufficient numbers to meet the demands.

**Keywords:** questionnaires; municipalities; sustainable development.

## 1 INTRODUÇÃO

O Licenciamento Ambiental no Brasil nunca se revelou, com tamanha evidência, como no século XXI, haja vista o exponencial aumento de grandes empreendimentos sendo licenciados por todo o país. Logo, faz-se necessária uma gestão ambiental eficiente para que a sociedade, a economia e o meio ambiente não sejam prejudicados de forma onerosa.

Considerado um instrumento de gestão da Política Nacional do Meio Ambiente, o Licenciamento Ambiental é instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 1981 (BRASIL, 1981). Com ele, iniciou-se a evolução dessa modalidade de gestão no Brasil, fazendo emergir o conceito de descentralização da gestão ambiental que, segundo Perez (2013), tem, como seu maior desafio, desenvolver a economia do município sem afetar o meio ambiente. Com efeito, busca-se unir duas grandes vertentes dos pilares da sustentabilidade para alcançar o desenvolvimento sustentável: o crescimento econômico e a preservação ambiental.

Vindo ao encontro das necessidades atuais, os objetivos do desenvolvimento sustentável são um apelo global a ações que acabem com a pobreza, protejam o meio ambiente e o clima. Além disso, constituem a busca pela garantia de que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar da paz e prosperidade.

Neste mesmo cenário, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabelece 17 objetivos a fim de contribuir para a efetivação da Agenda 2030 no Brasil. Destacam-se, como principais obstáculos, tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, assim como erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável (ONU, 2021).

Comentando essa abordagem, Stake (1991) esclarece a visão de desenvolvimento sustentável, ao verbalizar: “Para ser sustentável, o desenvolvimento precisa levar em consideração fatores sociais, ecológicos, assim como econômicos; as bases dos recursos vivos e não vivos; as vantagens e desvantagens de ações; alternativas a longo e curto prazos.” Dessa forma, uma sociedade é sustentável quando se organiza e se comporta de tal forma que ela, através das gerações, consegue garantir a vida dos cidadãos e dos ecossistemas nos quais está inserida, junto com a qualidade de vida. Sendo assim, quanto mais uma sociedade se fundamenta em recursos renováveis e recicláveis, mais sustentável ela se torna. Contudo, isso não significa que ela não possa usar recursos não-renováveis, mas, ao fazê-lo, deve ser responsável em solidariedade com as gerações futuras (BOFF, 2016).

O tema meio ambiente vem sendo exaustivamente discutido em função da degradação da natureza e do conseqüente declínio da qualidade de vida, tanto nas cidades, como no campo. Essa situação decorre, entre outras razões, do mau gerenciamento ambiental advindo dos setores público e privado.

Segundo a Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (FAMURS, 2021), é necessário que a Administração Municipal crie unidades específicas para o trato das questões que envolvam o meio ambiente a fim de se verificar a quantidade de problemas causados pela falta de um planejamento adequado, ou seja, de políticas que contemplem a resolução do impacto ambiental gerado pelos seus projetos.

É válido enaltecer que a agricultura se modernizou, mas ainda existem desafios. Há uma grande concentração de riqueza em pequena parcela de propriedades rurais. Ademais, existem milhões de hectares de solos e pastagens degradados, grande ineficiência no uso de água na irrigação, bem como o uso inadequado de agroquímicos que oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente. Alguns fatos e números contribuem à identificação de acertos, à visualização de problemas como oportunidades e à criação de ações futuras rumo à sustentabilidade (EMBRAPA, 2022).

A agricultura familiar é considerada um exemplo, sendo aquela desenvolvida, predominantemente, pelos membros de um mesmo núcleo familiar, sem a contratação de empregados ou auxílio de terceiros, de forma permanente. De acordo com Wanderley (2009), essa modalidade de agricultura é praticada pela família que, ao mesmo tempo, é dona dos meios de produção e também trabalha no local produtivo. Ela é fundamental, sob vários aspectos, ao desenvolvimento brasileiro. Diversos autores explicam que este modo de produção é muito relevante quando se trata da implementação de uma cultura sustentável de alimentos, por sua diversificação na produção, pela estratégia de manutenção da biodiversidade e sua expressiva participação na ocupação e geração de renda ao trabalhador rural (EMBRAPA, 2014).

Para Gliessman (2000), a agricultura passa a ser sustentável quando: ocasiona o mínimo de efeitos nocivos ao ambiente; utiliza a água de forma a sustentar as necessidades hídricas do ambiente e das pessoas; depende, principalmente, dos recursos internos ao agroecossistema, buscando a inclusão de comunidades próximas; e busca a valorização e conservação da diversidade biológica, de forma a garantir a igualdade no acesso às práticas, conhecimentos e tecnologias agrícolas, permitindo o controle local dos recursos agrícolas.

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) em 1991 já destacava que os problemas ambientais com que a sociedade atual se defronta não são

contemporâneos, no entanto, sua complexidade começou a ser entendida apenas recentemente. As preocupações humanas costumavam se voltar para os efeitos do desenvolvimento sobre o meio ambiente. Atualmente, é necessário se preocupar também como a deterioração ambiental pode impedir ou reverter o desenvolvimento econômico. Surge, então, a necessidade de se intensificarem estudos, pesquisas e debates acerca dessa temática, ampliando a sua abrangência. Deve-se, portanto, atingir a comunidade em geral, por meio do envolvimento das Administrações Municipais, Estaduais e Federais, a fim de que todos possam ter acesso a conhecimentos dessa natureza (CMMAD,1991).

Pelo uso de práticas de manejo, que não agridam o meio ambiente, é possível assegurar uma produtividade longa dos ecossistemas para as futuras gerações. Por isso, é preciso desenvolver, junto às Administrações Públicas, um modelo de gestão que assegure a preservação ambiental (CMMAD, 1991).

Esta pesquisa indica que um dos fatores que fazem com que o licenciamento constitua um perfil não sustentável são as vistorias de rotina. Ou seja, mesmo havendo a licença ambiental que apresenta as condições e restrições para operar, muitos licenciados infringem as condicionantes do Alvará Ambiental. Diante disso, realizam a atividade em desacordo com a legislação.

Pertinente observar que a pertinência do estudo do tema está relacionada à possibilidade de eficiência e/ou uma gestão deficitária para a proteção, conservação e preservação dos recursos ambientais. Para tanto, é mister saber acerca do uso adequado do ambiente, tendo, na descentralização da estrutura de gestão e no licenciamento, bases que constituam instrumentos com efeitos eficazes para tal. Os municípios, portanto, estão envolvidos neste processo, uma vez que são da esfera local e os problemas são vivenciados de forma direta.

Nesse sentido, a finalidade deste estudo consiste na análise e descrição dos processos de Licenciamento Ambiental executados no meio rural dos municípios da AMZOP no Médio Alto Uruguai gaúcho, verificando-se seus impactos no meio ambiente.

Para o alcance do objetivo geral, elegeram-se os seguintes fins: identificar elementos que descrevem a região de estudo, gerando gráficos dos dados; caracterizar as atividades mais licenciadas no meio rural nos municípios envolvidos a partir da Lei Complementar 140/2011; verificar se os processos de Licenciamento Ambiental estão promovendo um desenvolvimento sustentável.

Na sequência desta pesquisa, apresentam-se a metodologia, os resultados, a discussão e as considerações finais.

## **2 METODOLOGIA**

A presente pesquisa analisa o processo de Licenciamento Ambiental nos municípios da região da Associação dos Municípios da Zona de Produção (AMZOP) e a percepção dos(as) servidores(as) sobre o tema, bem como as demandas e as atividades licenciadas em seu município de atuação.

O público-alvo deste estudo são os profissionais técnicos(as) ambientais que trabalham com o Licenciamento Ambiental em nível municipal na região do Médio Alto Uruguai gaúcho, pertencentes à AMZOP, sendo eles(as) ocupantes dos cargos de licenciadores, fiscais ambientais ou cargos afins.

Este estudo segue uma abordagem metodológica mista, empregando-se técnicas quantitativas e qualitativas (CRESWELL, 2014). A coleta de dados se deu por meio do envio de um formulário estruturado a uma amostra de profissionais técnicos ambientais, que trabalham com o Licenciamento Ambiental a nível municipal na região do Médio Alto Uruguai gaúcho, pertencentes à associação AMZOP.

A utilização da pesquisa explanatória e exploratória pode ser realizada para diferentes finalidades. No entanto, para a presente pesquisa, optou-se pelo estudo de caso, que é compreendido como uma estratégia de pesquisa abrangente, aliado à explanação dos resultados (YIN, 2001). Sendo assim, a pesquisa visa combinar as duas modalidades, utilizando-se de recursos estatísticos e interpretação dos dados amostrados.

É pertinente enfatizar que o estudo de caso contribui, indubitavelmente, para a compreensão que se tem de fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. Uma das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso são as entrevistas (um método de coleta de dados) que podem assumir formas diversas (YIN, 2001).

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO AMZOP

A região da AMZOP está inserida no bioma Mata Atlântica, caracterizada principalmente como Floresta Estacional Decidual (IBGE, 2012). Pertencendo à Bacia Hidrográfica do Rio da Várzea, está localizada na Região Hidrográfica da Bacia do Rio Uruguai, que possui área de 9.479 km<sup>2</sup> e uma população estimada de 305.619 habitantes em 2020. Destaca-se que 183.453 habitantes pertencem a áreas urbanas e 122.167, a áreas rurais (BRASIL, 2022a).

O clima da região é considerado subtropical do tipo Cfa, segundo a classificação de Köppen, apresentando temperatura média anual de 18° C, com máximas no verão de 41 °C e mínimas no inverno inferiores a 0° C. A precipitação média anual é considerada elevada, sendo bem distribuída ao longo do ano, atingindo, geralmente, uma média de 1.800 a 2.100 mm (MALUF, 2000).

A Associação dos Municípios da Zona de Produção (AMZOP) se localiza na região chamada de Médio Alto Uruguai Gaúcho. No ano de 2023, fazem parte dela 43 municípios pequenos, com características produtivas e ambientais semelhantes, sendo eles: Alpestre, Ametista do Sul, Barra Funda, Boa Vista das Missões, Caiçara, Cerro Grande, Chapada, Constantina, Cristal do Sul, Dois Irmãos das Missões, Engenho Velho, Erval Seco, Frederico Westphalen, Gramado dos Loureiros, Iraí, Jaboticaba, Lajeado do Bugre, Liberato Salzano, Nonoai, Nova Boa Vista, Novo Barreiro, Novo Tiradentes, Novo Xingu, Palmeira das Missões, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Pontão, Rio dos Índios, Rodeio Bonito, Ronda Alta, Rondinha, Sagrada Família, São José das Missões, São Pedro das Missões, Sarandi, Seberi, Taquaruçu do Sul, Três Palmeiras, Trindade do Sul, Vicente Dutra e Vista Alegre (FAMURS, 2023). A Figura 1 ilustra o mapa dos municípios que compõem a AMZOP.

Figura 1 – Mapa de localização dos municípios que fazem parte da Associação AMZOP



Fonte: Laboratório de Geoprocessamento UFFS – Erechim.

Localizada no extremo norte do Estado do Rio Grande do Sul, é a região do Estado com maior concentração de pequenas propriedades. Embora tenha essa estrutura geográfica, ela conta com um microclima de aspecto agradável, possibilitando viabilizar iniciativas diversificadas, obtendo-se resultados positivos. O relevo da região é acidentado, mas conta com recursos hídricos, o que possibilita implantar projetos de irrigação, estimulando a diversificação agropecuária, embora em pequena escala, mas com qualidade (GIRARDI *et al.*, 2017).

Neste contexto, importa frisar que essa região foi ocupada tipicamente por imigrantes italianos, alemães e poloneses. Comparando-se com outras regiões do Rio Grande do Sul, a colonização é recente, cujas colônias foram constituídas no ano de 1925. Assim, a parte norte do Estado-membro desenvolveu, ao longo da história, sistemas produtivos com predomínio da

forma social familiar de produção, trabalho e ocupação dos seus espaços rurais (GIRARDI *et al.*, 2017).

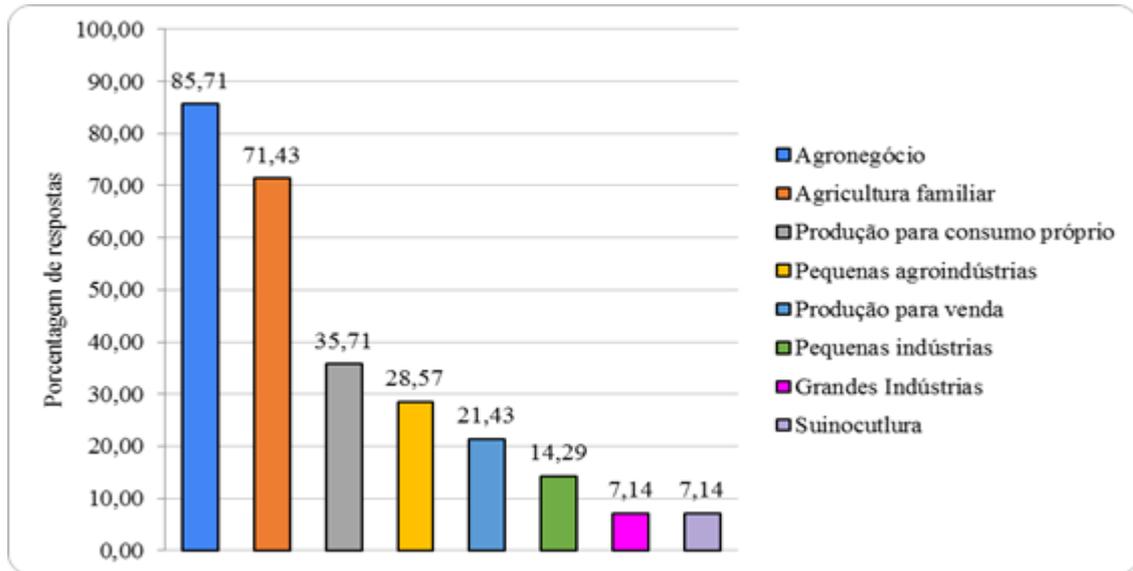
Destaca-se que a região da AMZOP foi colonizada por empreendedores que buscaram vencer os desafios em uma época em que havia espaço para gerar riqueza, ampliando a área de domínio. Este espaço foi desbravado e a sua prosperidade gerada pela exploração da agricultura e da pecuária sob forte pressão dos recursos naturais. Este modelo, aos poucos, veio se esgotando e, ao mesmo tempo, retirando a capacidade articuladora e agregadora de conhecimento sobre novas oportunidades. Assim, a região, paulatinamente, declinou, tornando-se economicamente uma das mais empobrecidas do Rio Grande do Sul (GIRARDI *et al.*, 2017).

### **3.1.1 Atividades de geração de renda na região da AMZOP**

A região da AMZOP se localiza, geograficamente, ao norte do Estado do Rio Grande do Sul. Ademais, fazendo parte dos Conselhos Regional de Desenvolvimento: da região do Corede 9 - do Médio Alto Uruguai, com participação de 22 municípios, e do Corede 26 - Rio da Várzea, com 20 municípios. Além do município de Pontão que faz parte isolado do Corede da Produção. Região cuja atividade rural predominante está entre as principais responsáveis pelo seu crescimento econômico e social, seja por meio do plantio de culturas anuais ou pela criação de animais. (GIRARDI *et al.*, 2017).

A pesquisa apontou que na região da AMZOP o agronegócio e a produção de grãos são as atividades que se destacam. Em grande parte, essas dinâmicas são desenvolvidas por um número menor de produtores, que possuem áreas maiores de terras. No entanto, é uma área de pequenas propriedades rurais, em que a agricultura familiar e a produção diversificada de alimentos são bem significativas, tanto para o uso na propriedade e no sustento das famílias, ou para a produção de alimentos à venda direta ao consumidor no “porta-a-porta”, feiras, no comércio regional e no processamento em agroindústrias familiares. Portanto, destacam-se, ainda, atividades de pequenas indústrias, conforme se ilustra no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Atividades que se destacam na região da AMZOP



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Frente ao exposto, nota-se que os municípios avaliados possuem uma concentração de empreendimentos rurais que promovem a diversificação da propriedade rural por meio de várias atividades, tais como plantio de grãos e cereais, hortaliças, produção de leite, suinocultura no sistema integrado e fomicultura. Com efeito, o uso alternativo do solo e a produção de alimentos são significativos para a região, aspectos que enaltecem a sua importância e, conforme relatos, têm capacidade para serem ampliados.

A agricultura familiar exerce um papel de destaque em toda região, promovendo novidades, as quais contribuem com uma parcela significativa na geração de alimentos e renda no Estado. Ademais, ressalta-se a agregação de valor e a agroecologia para o desenvolvimento rural.

Este modo produtivo, atualmente, denota a geração de empregos no meio rural, sendo a principal forma de atividade econômica de muitas famílias. Outrossim, contribui com a segurança alimentar, a questão ambiental, econômica e social (BRASIL, 2022b). As bases econômicas da agricultura estiveram – e ainda estão assentadas – na necessidade de constantes mudanças na matriz produtiva. A região da AMZOP, onde estão inseridos os municípios envolvidos na pesquisa, possui uma diversificação de atividades de geração de renda.

Este território é constituído por pequenos produtores rurais, povos e comunidades tradicionais, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores. Além disso, promove a principal responsável pela produção dos alimentos que

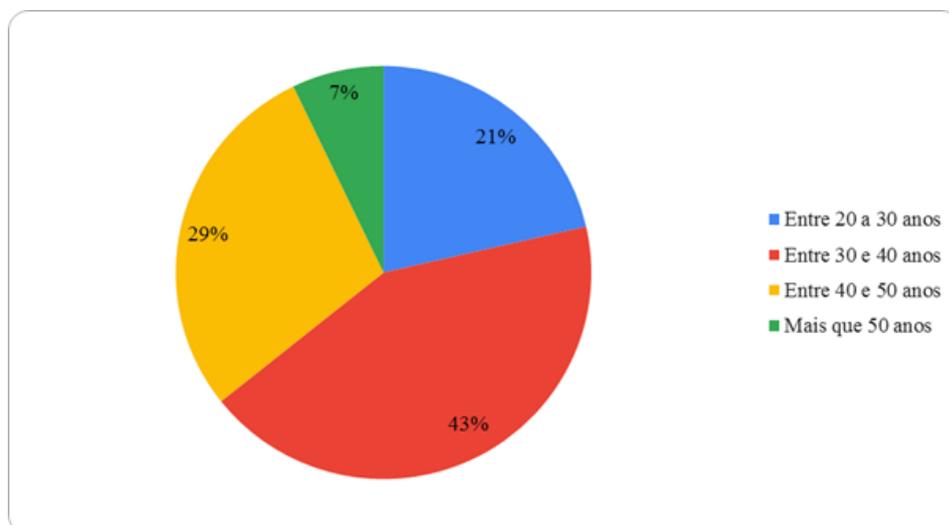
são disponibilizados para o consumo da população brasileira. Para tanto, é na agricultura familiar que a gestão da propriedade é compartilhada pela família e a atividade produtiva agropecuária é a principal fonte geradora de renda. A diversidade produtiva também é uma característica marcante desse setor, pois muitas vezes alia a produção de subsistência a uma produção destinada ao mercado (BRASIL, 2022b).

### 3.2 IDENTIFICAÇÃO DOS(AS) TÉCNICOS(AS) E DOS SETORES AMBIENTAIS MUNICIPAIS

Esta pesquisa contou com a participação de técnicos(as) ambientais que estão à frente dos setores ambientais municipais em contato direto com o público. Os técnicos(as) em apreço foram identificados como ocupantes dos cargos de Analista Ambiental, Licenciador(a) Ambiental, Fiscal Ambiental, Coordenador(a) Municipal Ambiental, Biólogo(a), Engenheiro(a) Agrônomo(a) e equipe de assessoria terceirizada. Obteve-se o retorno de quatorze (14) formulários, sendo 32,5% dos participantes convidados que aderiram à pesquisa. Conseqüentemente, a partir desta coleta, foram gerados os dados estatísticos.

Quando se relacionam os dados pessoais, a exemplo do gênero, as informações obtidas mostram que 78,6% dos(as) entrevistados(as) são do sexo feminino e 21,4 % do sexo masculino. Em seguida, quando se refere à faixa etária, pode-se observar que este dado é substancialmente variável, haja vista que os entrevistados possuem idade entre 20 anos até acima de 50 anos, conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2 – Faixa etária dos(as) técnicos(as) envolvidos na pesquisa



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Ao se abordar a formalização da divisão de trabalho dentro das prefeituras, nos municípios da região da AMZOP, a distribuição por tipo de estrutura ambiental mostrou um predomínio de uma Secretaria Municipal em conjunto com outros temas (64,3%). A opção que mais se destacou foi o setor ambiental unido à Secretaria da Agricultura, seguido pela Secretaria Municipal exclusiva (21,4%), que predomina nos municípios de grande porte. Em último lugar, ficou o departamento, assessoria, ou órgão similar ao poder público (14,3%). Foi citado ainda que, usualmente, o setor ambiental está locado junto à alguma divisão ou secretaria, não considerada afim.

Vindo ao encontro da Lei Complementar 140/2011, notou-se que, na região, houve uma adesão significativa das prefeituras à municipalização ambiental, em que 78,6% dos órgãos ambientais estão em funcionamento há mais de 10 anos. Em 21,4% dos municípios, a análise e a emissão de documentos demorou mais tempo, estando ativo em um período entre 5 e 10 anos.

Nesse sentido, constatou-se que a equipe técnica multidisciplinar responsável pelo setor público municipal para as atividades e demandas ambientais, como coordenação, gestão, licenciamento, fiscalização, emissão de pareceres, entre outras, varia conforme o tamanho e demanda dos municípios. Conforme o relato, a quantidade de técnicos que compõem os setores ambientais são os seguintes: apenas 1 pessoa (7,1%), 2 pessoas (28,6%), 3 pessoas (14,3%), 4 pessoas (21,4%), entre 5 e 10 pessoas (28,6%).

É necessário evidenciar que, para a demanda de análise e liberação dos documentos ambientais, o município precisa dispor de Licenciador Ambiental, que é o profissional responsável por analisar os projetos. Segundo dados da pesquisa, obtiveram-se os seguintes resultados: 15,4% dos profissionais são do quadro efetivo – concursado para Licenciador; 53,8% são do quadro efetivo – com Portaria para Licenciador, aprovado em concurso para outro cargo, como Biólogo(a), Analista Ambiental, Encarregado de Meio Ambiente, Gestor Ambiental, Motorista, Professor etc. Já 15,4% dos profissionais são terceirizados, e os outros 15,4%, profissionais de cargo em comissão (CC). Muitas vezes, é o(a) Secretário(a) quem assina a liberação dos documentos.

Quanto à escolaridade dos profissionais que atuam como Licenciadores(as) nos municípios pesquisados, 7,1% têm formação no Ensino Técnico ou Profissionalizante na área de Agropecuária. Por outro lado, 50,0% possui Ensino Superior Completo, principalmente nas áreas de Biologia, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Florestal e Engenharia Agrônômica. Apenas 28,6% possuem Pós-graduação em nível de Especialização, e 14,3%

Pós-graduação na modalidade de Mestrado. O cargo dispõe, somente, na maioria dos municípios, de um profissional Licenciador.

Neste cenário em análise, os municípios dispõem de Fiscal Ambiental para fazer o trabalho de fiscalização das condicionantes instituídas nos documentos ambientais emitidos que regem os empreendimentos potencialmente poluidores que estão em atividade. Ademais, verificam denúncias de crimes ambientais. Este profissional foi apontado como sendo geralmente um único funcionário para tal função e, dentre eles, estão: 50,0% de servidores do quadro efetivo – concursados para Fiscal; 42,9% do quadro efetivo com Portaria para Fiscal – concurso para outro cargo, sendo que 7,1% trabalham por meio de vínculos contratuais.

Quando se elenca a escolaridade desses Fiscais Ambientais que atuam nos municípios, constata-se que 7,1% possuem Ensino Médio completo; 21,4% Ensino Técnico ou Profissionalizante na áreas agrícolas e agropecuárias; 42,9% Ensino Superior completo com formação profissional, principalmente na área de Gestão Ambiental, Biologia, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Florestal e Engenharia Agrônômica; 7,1% têm pós-graduação em nível de Especialização; 14,3% com Pós-graduação (na modalidade de Mestrado); e 7,1% com Pós-graduação (na modalidade de Doutorado).

Em circunstâncias em que o município não dispõe de efetivo suficiente para atender às demandas de apreciação dos protocolos de licenciamentos, vistorias a campo, análise de documentos dos processos, emissão de pareceres técnicos e fiscalização ambiental, estes podem requerer uma equipe contratada por meio de consórcio, ou empresa terceirizada. Essa situação é corriqueira em 78,6% dos setores ambientais. Para resolver tal adversidade, o serviço pode ser ofertado como: temporário, conforme a necessidade; intercalando-se o serviço presencial e remoto, sem quantidade de dias fixos; ou de forma permanente, atendendo semanalmente ou quinzenalmente.

### **3. 2.1 Organização dos setores ambientais municipais**

Acerca da organização dos setores ambientais municipais, destaca-se que são necessários mecanismos que tornem o Licenciamento Ambiental minimamente viável ao município. Para tanto, é mister o enfrentamento dos problemas ambientais, de forma adequada, contando-se com a seguinte estrutura ambiental: Secretaria de Meio Ambiente ou departamento, setor ou órgão similar; assessoria, recursos específicos para a área; e Conselho de Meio Ambiente ativo.

Em relação à estrutura adequada para atenuar obstáculos ambientais, o que se percebe é que, quanto maior for o município em termos de população, maior será a presença de estrutura ambiental (IBGE, 2016). Quanto aos Conselhos de Meio Ambiente, esses são órgãos colegiados normativos que propõem normas e diretrizes relativas à gestão ambiental, e são paritários (com igualdade de representação, de caráter consultivo); emitem opinião e parecer; indicam ações ou políticas e deliberativo (têm poder de decisão sobre a implementação de políticas ou a administração de recursos) (PEREZ *et al.*, 2015).

A partir dos dados obtidos acerca das exigências legais necessárias para o adequado funcionamento dos setores ambientais supracitados, a exemplo da existência e efetivação do Conselho Municipal do Meio Ambiente, 78,6% dos municípios afirmaram que as exigências são conhecidas e mantidas atualizadas. Por sua vez, para 14,3%, são conhecidas, mas não são mantidas atualizadas e, para 7,1% dos municípios, são desconhecidas.

Considera-se que ter disponíveis recursos específicos para a área de meio ambiente é um fator fundamental para viabilizar qualquer ação municipal nessa esfera. No entanto, poucas prefeituras dispõem de tais meios.

O Fundo Municipal do Meio Ambiente tem por desígnio gerir os recursos financeiros que são arrecadados por meio das multas, infrações ambientais e parte das receitas da emissão dos documentos ambientais, auxiliando o bom funcionamento do setor ambiental e financiando ações e projetos na área de meio ambiente. Quando questionados acerca desse aspecto, constatou-se que, para 57,1% dos municípios, os requisitos legais são conhecidos e mantidos atualizados; para 21,4%, são conhecidos, mas não são mantidos atualizados; e, para 7,1%, não são desconhecidos. Por fim, 14,3 % dos municípios não souberam opinar a respeito.

O Sistema Municipal de Proteção Ambiental, segundo a Legislação, Lei Complementar 140/2011, será composto por órgãos da prefeitura e entidades do município. Com efeito, poderão integrar nesta estrutura institutos de pesquisa e fundações responsáveis pela pesquisa em recursos naturais, proteção e melhoria da qualidade ambiental. Isso será possível por meio do planejamento, controle, fiscalização das atividades que afetam o meio ambiente e aplicação de normas a ele pertinentes e pelas ações não-governamentais. Neste contexto, é necessário pontuar que a política ambiental de uma região depende, em primeiro lugar, da preferência social pelo meio ambiente e da disponibilidade de recursos financeiros, técnicos e humanos necessários à sua implantação (BRASIL, 2011).

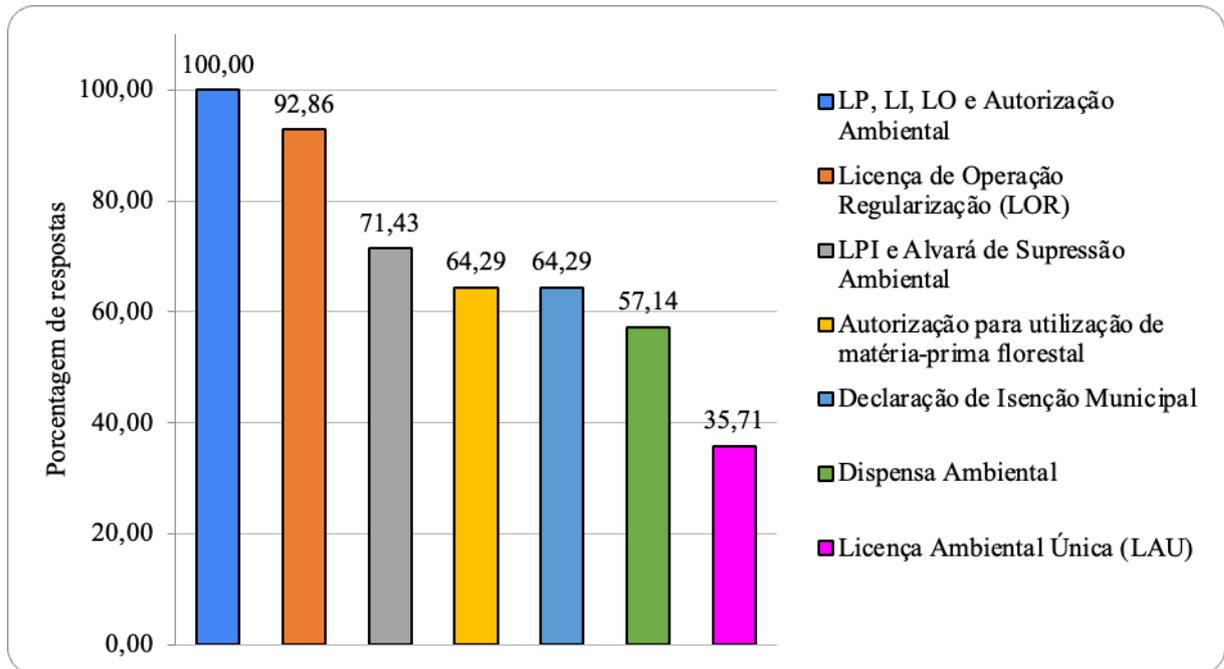
### 3.3 MODALIDADES DE LICENCIAMENTO E ATIVIDADES LICENCIADAS NO MEIO RURAL NA REGIÃO DA AMZOP

Segundo a Política Nacional de Meio Ambiente, três diferentes tipos de empreendimentos estão sujeitos à Licença Ambiental: atividades que usam diretamente recursos naturais, como solo, água, árvores ou animais, como mineração, agropecuária e pesca; empresas que são consideradas poluidoras, não só por extraírem recursos naturais diretamente do meio ambiente, mas por produzirem resíduos sólidos, líquidos ou gasosos; e atividades que provoquem a degradação do meio ambiente como obras de infraestrutura (BRASIL, 1981).

Eminentemente, o processo de Licenciamento Ambiental completo é realizado em três fases. Em primeiro lugar, solicita-se a Licença Prévia (LP), a qual é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou da atividade. Na sequência, aprova-se a localização e a concepção do empreendimento, atestando-se a viabilidade ambiental e estabelecendo-se os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de implementação. Posteriormente, requer-se a Licença de Instalação (LI), que autoriza a instalação do empreendimento ou da atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo-se as medidas de controle ambiental e demais condicionantes. Após a conclusão das obras, solicita-se a Licença de Operação (LO), que autoriza a operação da atividade ou do empreendimento. Tal procedimento é realizado com a verificação do efetivo cumprimento do que consta nas licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e os condicionantes determinados para a operação. Seu prazo de validade varia de 4 a 10 anos, a critério do órgão ambiental competente.

Ao se tratar das modalidades de licenças emitidas pelas prefeituras, por meio do Licenciamento Ambiental Municipal e de seus inúmeros processos protocolados e analisados diariamente (apresentados no Gráfico 4), constatou-se que todos os municípios emitem Licença Prévia (LP) de Instalação (LI), de Operação (LO), que são utilizadas para a liberação de empreendimentos e atividades com potencial poluidor. Os demais documentos são emitidos junto aos setores de meio ambiente.

Gráfico 3 – Modalidades de Licenças emitidas nos municípios da região da AMZOP



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Dentro da AMZOP, o estudo apontou que os demais documentos emitidos junto aos setores de meio ambiente são os seguintes: Licença Prévia e de Instalação Unificadas (LPI), Licença de Operação e Regularização (LOR), Licença Ambiental Única (LAU), Autorização Ambiental, Alvará de Supressão Vegetal, Dispensa Ambiental, Declaração de Isenção Ambiental, Autorização para Utilização de Matéria-prima Florestal.

De acordo com a pesquisa, constatou-se que, na região, dentre as atividades agrícolas, as que têm maior procura por Autorizações, Alvarás ou Dispensas Ambientais nos municípios são aquelas que envolvem o descapoeiramento de áreas em estágio inicial de regeneração – em áreas de pousio, conversão de áreas de pastagem nativa – potreiro em lavoura, manejo florestal de áreas de vegetação em estágio médio – capoeirão ou “áreas abandonadas”.

Ademais, outros serviços buscados pelas demandas agrícolas são o nivelamento de solo em áreas de lavoura íngremes e acidentadas para transformar em áreas mecanizadas, abertura de açudes e bebedouros e aproveitamento de toras e lenha para uso na propriedade. Em determinados casos, a agência bancária solicita um documento ambiental para financiar as atividades em que envolvam uso de horas máquinas, plantio, adubação, ou correção de área agrícola.

Infere-se que, quando se fala em licenciamento de atividades pecuárias, as que possuem maior destaque nos municípios da região são a criação confinada de animais de médio porte por meio da suinocultura. Segue-se, portanto, da criação de animais de grande porte com a bovinocultura leiteira por meio dos sistemas de manejo confinados ou semiconfinados e bovinocultura de corte. Já, quando se citam as Dispensas ou Isenções Ambientais, que são documentos mais simplificados, a emissão destes documentos se dá, na maioria das vezes, para a compra de animais, custeios pecuários e financiamento de equipamentos e insumos usados para o manejo e a alimentação animal.

Esses dados enaltecem que a região está se desenvolvendo na área agrícola e pecuária, e que esses empreendimentos precisam ser analisados antes de entrarem em operação, vindo ao encontro do que diz a Legislação. Outrossim, a concessão de Licença Ambiental para empreendimentos, atividades que causem possíveis impactos ambientais e aquelas que se utilizem dos recursos naturais (de forma considerada, ou parcialmente poluidoras) dependem da sua área de atuação. Ademais, necessitam de uma avaliação prévia, assim como de fiscalização do empreendimento a ser liberado.

O licenciamento de âmbito municipal é voltado, em geral, a atividades de pequeno porte e tem impactos ambientais mais restritos. Atividades com estas características podem ser licenciadas por meio de processos mais simplificados de licenciamento, que dispensam a avaliação de impacto ambiental como subsídio para o processo decisório, o que, geralmente, não ocorre no modelo trifásico (FONSECA; RODRIGUES, 2017).

O processo de concessão de Licenças e Autorizações para o desenvolvimento de atividades econômicas revela a disputa entre duas demandas básicas: a necessidade de se produzir e a de se preservar o meio ambiente. Essa última é atribuída ao setor público, responsável pelas atividades de planejamento e controle ambiental. Por outro lado, a necessidade de produção está associada à atuação do setor privado, que gera impactos sobre recursos naturais em maior ou menor escala.

### 3.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS AÇÕES DA GESTÃO PÚBLICA

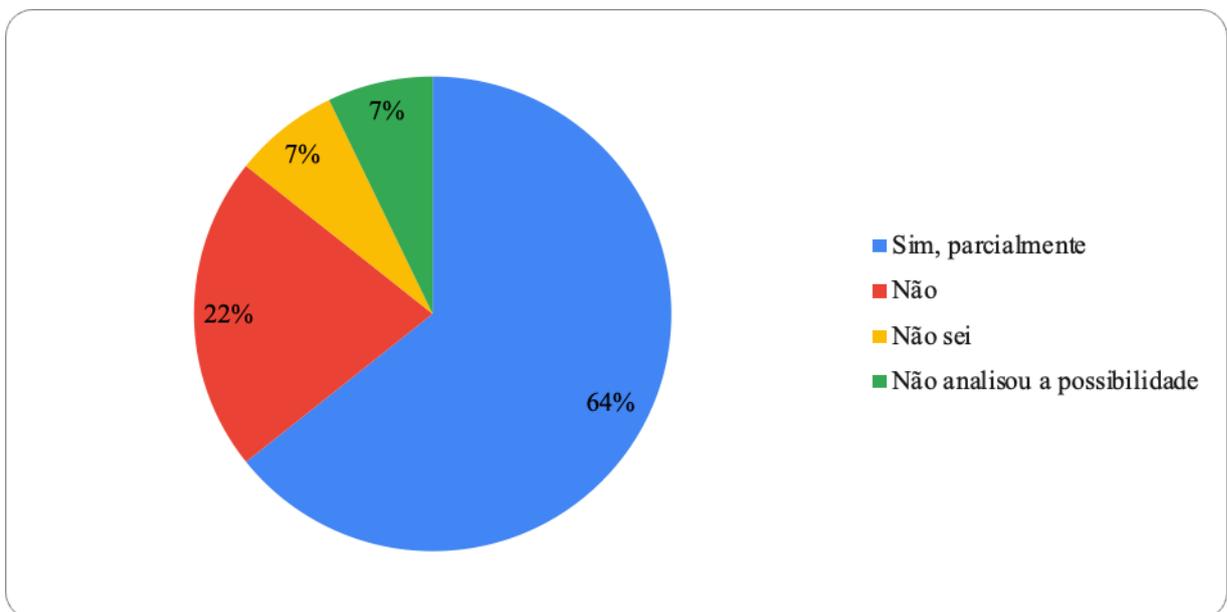
Haja vista os conhecimentos no que tange à sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento sustentável, a partir dos dados obtidos neste estudo, destacam-se os resultados a saber: 71,4% conhecem, superficialmente, os temas, ou seja, relacionam com questões ligadas apenas ao meio ambiente; 21,4% acreditam que a temática tem a ver com a produção orgânica, agroecológica, natural etc., legislação ambiental, ou, ainda, à satisfação

das pessoas no presente sem que seja reduzida a capacidade das gerações futuras de satisfazerem às suas necessidades; 7,1% entendem que é a capacidade de gerar lucros econômicos, ou nunca ouviram falar em sustentabilidade ambiental e desenvolvimento sustentável.

Quando se fala em atividades mais licenciadas na área da gestão pública, assegura-se que no meio rural, na região da AMZOP, diversas funções são licenciadas anualmente, promovendo um desenvolvimento econômico. Contudo, sob o ponto de vista ambiental, podem não favorecer a sustentabilidade. Isso resulta de ações que não são realizadas de acordo com os estudos técnicos apresentados, ou de acordo com as condições e restrições estabelecidas nas Licenças Ambientais.

Com relação às principais atividades licenciadas, na opinião dos entrevistados, é possível afirmar que elas, de maneira geral, promovem parcialmente o desenvolvimento sustentável, conforme ilustra-se no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Atividades licenciadas e a promoção do desenvolvimento sustentável



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Infere-se, com base nos dados apresentados, que os processos administrativos licenciados pelos órgãos de meio ambiente municipal, visam a garantir o desenvolvimento sustentável. Por meio da produção de alimentos e geração de renda das atividades agropecuárias desenvolvidas no meio rural, causam-se menos impactos ao meio ambiente. Destarte, objetiva-se a preservação ambiental com a manutenção das áreas de reserva legal e

proteção das Áreas de Preservação Permanentes (APPs), além da continuidade das famílias no campo.

Portanto, o desenvolvimento sustentável é uma alternativa desejável – e possível – para fortalecer a inclusão social, o bem-estar econômico e a preservação dos recursos naturais. O desenvolvimento que gera frutos e crescimento deve ser aquele que inclui os marginalizados, fragilizados, garantindo os direitos. Ademais, é aquele que leva a sociedade crescer, respaldada na igualdade de condições e oportunidades (SACHS, 2004). Dessa maneira, o avanço sustentável está fundamentado em um tripé de políticas públicas sustentáveis, dentre elas as ambientais.

Comentando o assunto, Boff (2016) elucida que, para se alcançar o desenvolvimento de forma sustentável, é fundamental reeducar o ser humano, repensar os processos, utilizando-se técnicas não-agressivas ao meio ambiente. Além disso, é fundamental que se produza apenas o necessário e, principalmente, reduza-se o consumo. Assim sendo, no contexto de produção sustentável, o agricultor familiar possui importante papel para a transição de uma economia dessa natureza, pois, ao mesmo tempo em que eles produzem alimentos mantendo a segurança alimentar, também podem conservar a biodiversidade (ERICKSON, 2002).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve a finalidade de se analisar a descrição dos processos de Licenciamento Ambiental executados no meio rural dos municípios da AMZOP no Médio Alto Uruguai gaúcho, verificando-se os seus impactos no meio ambiente.

É pertinente frisar que foi extremamente importante a criação do termo de cooperação para o exercício da competência comum, a partir da Lei Complementar 140/2011, em que as atividades passaram a ser licenciadas nos municípios por meio de uma gestão inovadora. Essa atribuição de competência pôde alavancar a região da AMZOP, pois essa colaboração surgiu para tornar o processo mais eficiente e mais acessível ao pequeno produtor rural e empreendedor. Para tanto, na maioria das vezes, os municípios possuem uma agilidade maior na análise dos processos e, além disso, é possível se ter um controle maior das atividades nos fatores fiscalização e compensação ambiental.

A partir do estudo, percebeu-se que os agricultores familiares, como importantes usuários dos processos de Licenciamento Ambiental, auxiliam na promoção do desenvolvimento sustentável, que foi destaque na região da AMZOP por muitos anos. De fato, estes trabalhadores possuem um importante papel na transição da economia sustentável, pois, ao mesmo tempo em que produzem alimentos mantendo a segurança alimentar, também usam técnicas para conservar a biodiversidade. Destaca-se que, aos poucos, está perdendo espaço para o agronegócio.

Dentre as atividades mais licenciadas no meio rural, nos municípios envolvidos, o manejo florestal, por meio da retirada de vegetação é a modalidade mais solicitada dentre as atividades para uso agrícola. Já na área pecuária, a que possui maior destaque é a criação confinada de animais de médio porte, por meio da suinocultura.

Os resultados obtidos e considerações destacadas apontam que as práticas do Licenciamento Ambiental nos municípios estudados apresentam algumas fragilidades nos seus processos. Elas são observadas a partir da carência de equipe técnica qualificada e/ou em quantidade suficiente à disposição para atender às demandas e ações que regulam os processos administrativos das diversas modalidades de licenciamento utilizados no setor ambiental municipal.

Frente ao exposto, a atuação dos órgãos municipais é determinante e imprescindível para a identificação de problemas locais e à redução de empreendimentos não licenciados que, conseqüentemente, operam em desacordo com a Legislação. Com efeito, os municípios e seus órgãos de gestão municipal atuam melhor na prevenção e redução de danos por meio do

processo de Licenciamento Ambiental, haja vista que isso é fundamental ao desenvolvimento sustentável da região.

Por fim, é fundamental que os municípios sejam vistos não somente como órgãos inoperantes, mas como membros participativos na gestão de impacto local e na manutenção adequada e equilibrada do meio ambiente. Afinal, a Legislação Ambiental reconhece os municípios como partes integrantes dos Sistema Nacional do Meio Ambiente, por isso, a sua imprescindibilidade ao desenvolvimento sustentável de qualquer região.

## REFERÊNCIAS

BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é: o que não é**. 5. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2016.

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, 09/12/2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm). Acesso em: 01 ago. 2022.

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: Casa Civil, Presidência República, 1981. Diário Oficial da União, 02.09.1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 01 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Agricultura Familiar**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/agricultura-familiar-1>. Acesso em: 04 ago. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Relatório Anual de Avaliação**. Ano-Base 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br>. Acesso em: 08 ago. de 2022.

CMMAD. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Nosso futuro comum. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CODEMAU. **Conselho Regional de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai: História**. 2021. Disponível em: <http://www.codemau.org.br/site/historia>. Acesso em: 08 ago. de 2022.

EMBRAPA. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária** Trajetória da agricultura brasileira. 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/visao/trajetoria-da-agricultura-brasileira>. Acesso em: 07 ago. de 2022.

ERICKSON, K. E. Ciência para o desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura. **Bacias Hidrográficas**. 2022. Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/u100-bh-varzea#:~:text=A%20Bacia%20Hidrogr%C3%A1fica%20do%20Rio,122.167%20habitantes%20em%20%C3%A1reas%20rurais>. Acesso em: 07 jul. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. **Secretaria Estadual do Meio Ambiente**. Legislação Ambiental. Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/legislacao-ambiental>. Acesso em: 06 jul. 2022.

FAMURS. **Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul**. 2021.

Disponível em: <https://famurs.com.br/>. Acesso em: 06 jul. 2022.

FAMURS. **Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul** (2023). Disponível em: <https://famurs.com.br/associacoes>.

FONSECA, A; RODRIGUES, S. **The attractive concept of simplicity in environmental impact assessment: perceptions of outcomes in southeastern Brazil**. *Environmental Impact Assessment Review*, v. 67, p.101-108, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925517302032>.

GIRARDI, E. *et al.* **Plano estratégico de desenvolvimento da região do Médio Uruguai: 2015-2030**: CODEMAU. Frederico Westphalen: Grafimax, 2017.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Manual técnico da Vegetação Brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Pesquisa de Informações Básicas Municipais: Perfil dos Municípios Brasileiros 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

MALUF, J. R. T. **Nova classificação climática do Estado do Rio Grande do Sul**. *Revista Brasileira de Agrometeorologia Santa Maria*, v. 8, n. 1, p. 141-150, 2000.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL (ONU). **Objetivos do desenvolvimento sustentável no Brasil**. 2021. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 13 de set. 2021.

PEREZ, I. C.; BOURGUIGNON, M. A. B.; CORRÊA, R. G. **Conselhos municipais de meio ambiente: orientações para implementação**. Rio de Janeiro: INEA, 2015.

PEREZ, I. *et al.* **Descentralização do Licenciamento Ambiental no estado do Rio de Janeiro**. Cartilha Série Gestão Ambiental. Rio de Janeiro: 2013.

SACHS, I. **Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004

STAKE, L. **Lutando por nosso futuro em comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

WANDERLEY, M. N. B. **O mundo rural como espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## **CAPÍTULO II – AVANÇOS E DESAFIOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DA AMZOP – RS**

### **RESUMO**

Esta pesquisa objetiva identificar os principais avanços e desafios do Licenciamento Ambiental municipal. Deste modo, fez-se um estudo de caso sobre o licenciamento em comento na região da Associação dos Municípios da Zona da Produção (AMZOP), no estado-membro do Rio Grande do Sul. Os dados foram obtidos por meio de entrevista estruturada por meio de questionário eletrônico com diversos representantes dos órgãos ambientais municipais, além de pesquisa bibliográfica. Como resultados, constatou-se que na região da AMZOP a atividade com maior impacto ambiental é a de manejo florestal, e a de maior potencial poluidor é a suinocultura em sistema intensivo. Como avanço, observa-se a agilidade e a eficiência no serviço prestado pelos órgãos municipais e, como desafio, a manutenção de uma estrutura qualificada dos órgãos ambientais.

**Palavras-chave:** AMZOP; Licenciamento Ambiental; avanços; desafios.

## ABSTRACT

This research aims to identify the main advances and challenges of municipal environmental licensing. In this way, a case study was carried out on the licensing in question in the region of the Association of Municipalities of the Production Zone (AMZOP), in the state of Rio Grande do Sul. Data were obtained through structured interviews using an electronic questionnaire with various representatives of municipal environmental agencies, in addition to bibliographical research. As a result, it was found that in the AMZOP region, the activity with the greatest environmental impact is forest management, and the activity with the greatest polluting potential is pig farming in an intensive system. As progress, agility and efficiency in the service provided by municipal organizations can be observed, and as a challenge is the maintenance of a qualified structure of environmental organizations.

**Keywords:** AMZOP; environmental licensing; progress; challenges.

## 1 INTRODUÇÃO

O Licenciamento Ambiental foi estabelecido pela Lei n. 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e traz um conjunto de normas visando à preservação ambiental. É um importante instrumento de gestão por meio do qual a administração pública controla (parcialmente) empreendimentos e atividades efetivas, ou potencialmente poluidoras e que possam causar a degradação ambiental (BRASIL, 1981).

Além da legislação acima mencionada, o licenciamento em comento se encontra fundamentado nas Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) 001/86 e 237/97, que estabelecem procedimentos para o Licenciamento Ambiental, como na Lei Complementar n. 140/11, que fixa normas de cooperação entre as três esferas da administração, na defesa do meio ambiente (BRASIL, 2023).

O órgão executor envolvido no Licenciamento Ambiental na esfera Federal é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). No nível Estadual (órgãos seccionais), que são entidades estaduais responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental, no Rio Grande do Sul fica a cargo da Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA). No plano municipal, as entidades municipais são as responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.

O Licenciamento Ambiental é uma ferramenta de gestão pública que visa garantir o maior controle possível das atividades humanas que interferem nas condições do meio ambiente. Neste sentido, por meio deste mecanismo jurídico, autoriza-se a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades. A concessão da licença fica a cargo de órgãos ambientais municipais, estaduais e federal. A Resolução CONAMA n. 237/97 discorre sobre os procedimentos e os critérios utilizados no Licenciamento Ambiental, bem como sobre as atividades e os empreendimentos sujeitos ao Licenciamento Ambiental (CONAMA, 1997).

De modo geral, pode-se afirmar que a municipalização do Licenciamento Ambiental permite maior eficiência para a gestão ambiental, uma vez que a proximidade dos técnicos municipais aos empreendimentos resulta em maior agilidade nos processos burocráticos. Além disso, permite-se maior eficácia no controle ambiental, pois, além do corpo técnico municipal conhecer melhor a região, a comunidade local está mais próxima da temática dos impactos ambientais havendo, portanto, uma tendência de maior participação e controle social (CETRULO *et al.*, 2013).

A falta de regramento na liberação de empreendimentos-poderia desencadear prejuízos ambientais, especialmente para as atividades com maior risco de poluição ao meio ambiente. A poluição do solo, por exemplo, causa uma série de malefícios para o meio ambiente, na medida em que afeta o desenvolvimento da fauna, da flora e pode até contaminar águas subterrâneas e superficiais, usadas para abastecimento da população. Devido a este alto potencial destrutivo, é necessário que empresas, população e poder público adotem posturas ambientalmente mais sustentáveis, buscando o licenciamento das atividades rurais e industriais e a correta utilização dos recursos naturais.

O solo é o habitat de diversas espécies de animais e abriga uma ampla variedade de plantas e alimentos que consumimos. Além disso, a sua “saúde” afeta diretamente a qualidade das águas subterrâneas, muito utilizadas para abastecimento da população. Mesmo com toda esta importância para a vida humana, a própria sociedade e as empresas são responsáveis por ações que poluem o meio ambiente.

De outro modo, a falta de uma gestão eficiente dos resíduos sólidos faz com que as substâncias nocivas presentes no lixo doméstico, industrial e rural entrem em contato com a natureza. Entre as maiores consequências da presença de contaminantes do solo no meio ambiente estão: a redução da fertilidade do solo, erosão, desertificação, diminuição da vegetação, liberação de gases poluentes, contaminação de alimentos e a disseminação de doenças entre a população (AMBSCIENCE, 2023).

Nesse sentido, os objetivos deste estudo visam a apontar as atividades com maior potencial poluidor ou de dano ambiental ao solo, elencar as transformações ambientais a partir da conversão de áreas naturais. Ainda, intenta-se identificar e comparar os principais desafios e avanços do Licenciamento Ambiental municipal na ótica dos licenciadores, bem como determinar as fragilidades locais encontradas para manter os convênios com os órgãos ambientais.

Sendo assim, esta pesquisa busca apontar os desafios e avanços em relação a gestão ambiental compartilhada dos municípios da Associação dos Municípios da Zona da Produção (AMZOP), enfatizando a importância do Licenciamento Ambiental municipal, na promoção do desenvolvimento sustentável da região.

## 2 METODOLOGIA

A presente pesquisa analisa o processo de Licenciamento Ambiental na região da Associação dos Municípios da Zona de Produção (AMZOP), que conta com 43 municípios associados, localizados na região do Médio Alto Uruguai do Rio Grande do Sul.

O público-alvo deste estudo são os(as) profissionais técnicos(as) ambientais que atuam com o Licenciamento Ambiental, sendo eles(as) ocupantes dos cargos de licenciadores, fiscais ambientais ou cargos afins.

Este estudo seguiu uma abordagem metodológica mista, empregando técnicas quantitativas e qualitativas (CRESWELL, 2014). A coleta de dados se deu por meio do envio de um formulário eletrônico, o qual aferiu 50 perguntas abertas, semiabertas e fechadas. Neste formulário foram obtidos os dados primários e, posteriormente, discutidos por dados secundários. Segundo Gil (2002), o formulário, em virtude de suas características, constitui a técnica mais adequada para a coleta de dados em pesquisas de opinião pública.

O desenvolvimento do trabalho baseou-se ainda em pesquisa exploratória, consistindo na execução de levantamento bibliográfico a partir da consulta de livros, artigos científicos, trabalhos acadêmicos, legislações e órgãos de governo, para reunir o conhecimento já produzido acerca do tema geral do trabalho de modo a embasar o estudo teórico aqui descrito e, como tal, optou-se pelo estudo de caso.

Os dados quantitativos foram obtidos a partir da sistematização dos questionários eletrônicos e compilação dos dados da pesquisa realizada na AMZOP contando-se efetivamente com a participação de técnicos(as) ambientais de quatorze (14) municípios, servidores que estão à frente dos setores ambientais municipais em contato direto com o público, trabalhando com o Licenciamento Ambiental, durante o segundo semestre do ano de 2022.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

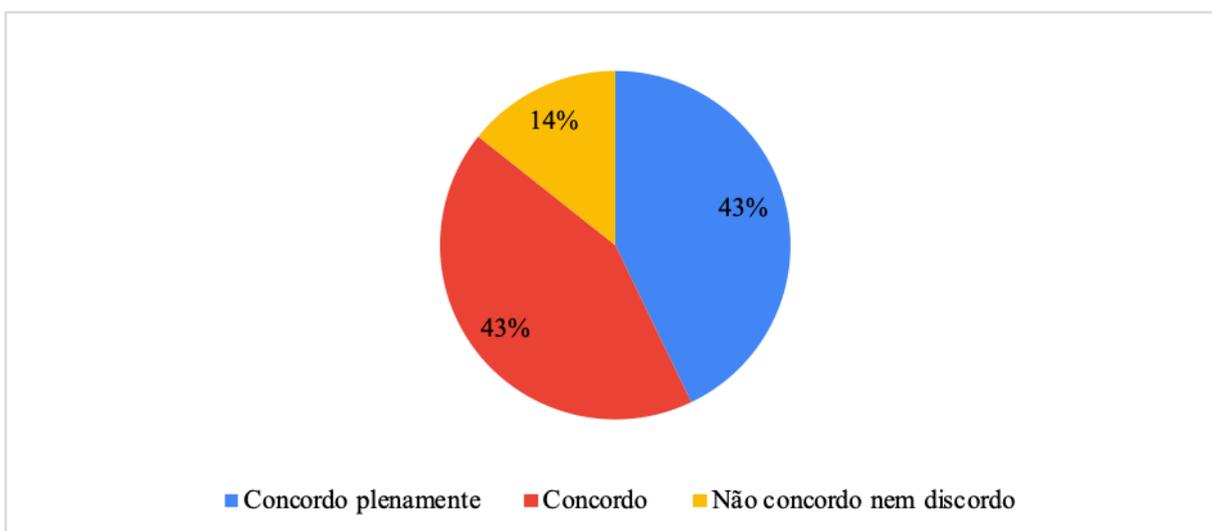
#### 3.1 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Os municípios são os entes públicos responsáveis pelo Licenciamento Ambiental sempre que o impacto a ser evitado ou minorado for local, podendo também coordenar tal procedimento quando o estado lhe delegar esta atribuição por lei ou convênio.

O Licenciamento Ambiental é um processo administrativo que tem como principal objetivo a defesa do meio ambiente e da qualidade de vida, por meio do controle prévio de atividades efetivas e potencialmente poluidoras. Na visão de 92,9% dos(as) técnicos(as) envolvidos(as) nesta pesquisa, o município está conseguindo alcançar parcialmente os objetivos com a municipalização ambiental, tanto por meio da análise dos processos de licenciamentos, quanto pela gestão e fiscalização ambiental desenvolvida.

Neste sentido, os participantes desta pesquisa foram questionados sobre o quão eficiente consideram o processo de Licenciamento Ambiental realizado no seu município, cujas as respostas estão representadas no gráfico 1.

Gráfico 1 – Avaliação sobre a eficiência do Licenciamento Ambiental municipal



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Quando se avaliam os procedimentos disponíveis após a municipalização do Licenciamento Ambiental, na percepção dos entrevistados, em que as informações dos serviços disponíveis são repassadas e os munícipes tem conhecimento dos processos que podem ser requeridos junto a municipalidade, a pesquisa permite inferir que 42,9% dos(as)

entrevistados(as) expõem que a procura por informações e a demanda para abertura de processos é alta. Em 42,9% dos municípios, a procura ainda é mediana, contudo, vem crescendo gradualmente; já em 7,1 % dos municípios a procura por informações e protocolos de processos ambientais ainda é considerada baixa.

O Licenciamento Ambiental se torna indispensável para combater ameaças de danos ambientais, impondo sua valoração, pois quando o ambiente é impactado de forma negativa quase nunca é totalmente recuperado. Em que pese todas as críticas, insatisfações, desafios e a percepção de que o Licenciamento Ambiental seja um obstáculo a ser superado, ou um instrumento falho e que precisa ser melhorado. Indubitavelmente, ele tem sido um elemento importante de contribuição para o desenvolvimento sustentável do país (COSTA, 2021).

### **3.1.1 Desafios e obstáculos nos processos de Licenciamento Ambiental**

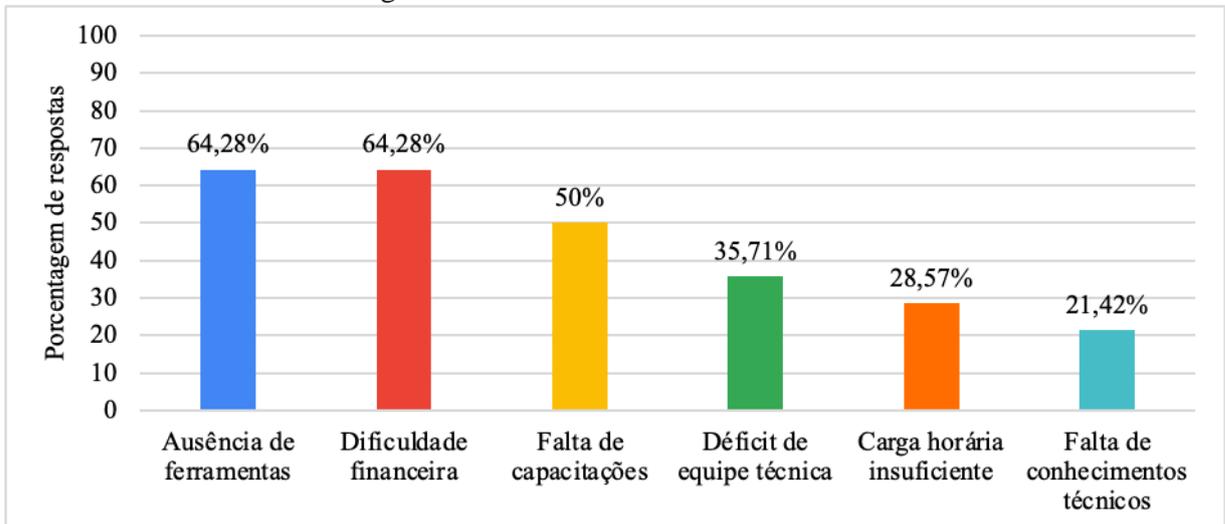
Discorrendo-se sobre os principais desafios enfrentados nas prefeituras da região da AMZOP, a partir da municipalização ambiental, visando à gestão mais eficiente, foram citados pelos(as) entrevistados(as) a dependência econômica dos setores de licenciamento, vinculados às secretarias ou órgãos afins. Esta situação evidenciada afeta a aquisição de equipamentos, limitando-se a contratação de equipe própria ou terceirizada para a assessoria técnica, na área em que o município não dispõe de técnicos próprios para emissão de laudos. Segundo os entrevistados, somente com receitas da cobrança de taxas ambientais não há condições de gerar o sustento econômico dos departamentos ambientais.

Outras dificuldades apontadas em determinadas prefeituras foram a ausência de qualificação profissional, falta de conhecimento na área ambiental dos(as) gestores(as), administradores(as) e cargos de chefia. Estes fatores dificultam o andamento de processos administrativos mais complexos e o desenvolvimento da secretaria ou departamento ambiental. Ademais, pode causar conflitos de interesses individual “*versus*” coletivo dos(as) gestores(as), por exemplo, prefeitos e secretários, e entre colegas de trabalho, o que dificulta o relacionamento profissional.

Imediatamente quando questionados(as) sobre os principais obstáculos e fragilidades do licenciamento e da fiscalização ambiental municipal, os principais apontamentos versaram sobre: i) falta de equipamentos para desenvolvimento de trabalhos técnicos, principalmente veículos para a realização de vistorias; ii) baixo número de técnicos e funcionários envolvidos nos atendimentos; iii) ausência de ferramentas interessantes e adequadas (sistemas, navegadores, padronização de processos); iv) remuneração abaixo do piso ou esperado para o

cargo que atua; v) dificuldade financeira (de deslocamento, capacitação, equipamentos, custos, etc.), conforme observa-se no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Principais dificuldades encontradas a partir a municipalização para realizar uma gestão eficiente no setor ambiental



Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Para além das dificuldades apontadas no Gráfico 2, tem-se, ainda, em alguns setores ambientais, o relato da interferência política externa (aos setores de licenciamento), exercido por parte da administração pública local. Outro aspecto apontado diz respeito à capacidade técnica limitada da equipe responsável pelo Licenciamento Ambiental (equipe técnica defasada, poucos funcionários ou em número suficiente para vencer as demandas, além da baixa produtividade). Descreveu-se também pelos respondentes a ocorrência de projetos e estudos ambientais, apresentados por técnicos externos com baixa qualidade, o que faz ampliar o prazo para liberação dos empreendimentos, devido a constantes solicitações de complementação das informações e documentação.

Nesse sentido, Nascimento e Fonseca (2017) apontam que a falta de recursos humanos nos órgãos municipais de meio ambiente tem sido uma queixa recorrente nas pesquisas sobre a municipalização do licenciamento. No entanto, pelo estudo realizado, permite-se inferir que o número de funcionários (analisado de maneira isolada) não permite fazer inferências sobre a real capacidade dos municípios, para análise dos processos de licenciamento.

De outro modo, a pesquisa identificou que a falta de legislação ambiental exclusiva (local), que determine as diretrizes para o Licenciamento Ambiental, e a falta de procedimentos técnicos padrão bem definidos para atividades específicas, com checklist, termo de referência, fluxograma, dificultam sobremaneira o trabalho técnico.

Quando comparados os principais problemas nos processos de licenciamento, protocolados por empresas e empreendedores, evidenciou-se o excesso de procedimentos burocráticos e superposição de competências, que geram obstáculos desnecessários ao funcionamento pleno da economia, e não garantem a conservação ambiental. Ainda, a falta de clareza de procedimentos e atuação discricionária dos agentes, gerador de incertezas e insegurança jurídica (até mesmo após a obtenção da licença ambiental), compromete a competitividade e a produtividade das empresas, na visão dos entrevistados(as).

Já um estudo de caso realizado em municípios do estado do Pará, no que tange às dificuldades de se licenciar empreendimentos, indicou que a falta de corpo técnico suficiente para o atendimento das demandas, somado à dúvida dos empresários, resume os principais problemas encontrados no mencionado estado-membro (FERREIRA FILHO; BELTRÃO, 2017).

Ao ser avaliada a visibilidade e a publicidade que se dão aos documentos emitidos, como licenças ambientais, legislações e ações de educação ambiental, os(as) técnicos(as) relatam que em 57,1 % dos órgãos licenciadores não há divulgação ao público relativo aos trabalhos realizados. Já para 21,4%, os documentos ficam arquivados no sistema digital do setor, tendo acesso os envolvidos nos processos, como o requerente e o técnico responsável pela Anotação de Responsabilidade técnica (ART). Para outros 14,2%, divulga-se no site do município, em link específico e, em apenas 7,1%, em redes sociais.

Dessa forma, pela análise desenvolvida em relação aos principais desafios e obstáculos aos processos de Licenciamento Ambiental na região estudada, bem como em razão da experiência profissional adquirida, sugere-se que os profissionais precisam ter autonomia para deliberação dos processos administrativos. Além disso, precisam ser auxiliados pela assessoria jurídica do município, o que hoje é precário, ter mais apoio político e financeiro das administrações nas ações dos órgãos ambientais e valorização dos profissionais ligados a este setor.

### **3.1.2 Benefícios do Licenciamento Ambiental municipal**

Os benefícios da descentralização do Licenciamento Ambiental vão além da suposta eficiência na emissão das licenças. Acredita-se que a proximidade da população com o poder público local, pode facilitar o controle dos impactos ambientais gerados pelas atividades e empreendimentos licenciados.

Da mesma forma, os(as) técnicos(as) ambientais, ao serem questionados se a proximidade do Licenciamento Ambiental com os agricultores, empreendedores e entidades locais contribui para os esforços de busca de informações e das licenças ambientais, a resposta foi positiva, o que vem facilitando o atendimento à população devido ao atendimento presencial.

Já quanto aos aspectos que foram identificados como sendo positivos no Licenciamento Ambiental no município de atuação, estão referidos como sendo de benefícios e de praticidade, conforme se apresenta na Tabela 1.

Tabela 1 – Benefícios e praticidade do Licenciamento Ambiental municipal

BENEFÍCIOS	PRATICIDADE
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existência de profissionais que conduzem o processo de licenciamento de forma ética</li> <li>✓ Arrecadação de valores para o município</li> <li>✓ Equipe multidisciplinar qualificada e motivada para análise dos processos</li> <li>✓ A descentralização intensifica a fiscalização dentro do próprio município</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proximidade do órgão ambiental com a população</li> <li>✓ Aumento da participação social</li> <li>✓ Maior agilidade na resolutividade de denúncias contra danos ao meio ambiente</li> <li>✓ Agilidade e desburocratização na análise dos processos</li> </ul>

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Ainda, para além da adequação às normas ambientais vigentes no país, o Licenciamento Ambiental garante que o empreendimento cumpra a sua responsabilidade com a preservação e a manutenção dos recursos naturais, assegurando bem-estar e qualidade de vida à sociedade, assim, quem está com a licença regularizada elimina o risco de multas e melhora seu desempenho ambiental (SEBRAE, 2023).

### 3.1.3 Atividades com maior potencial poluidor para o solo

Ao se avaliar quais são as atividades licenciadas que possuem um alto impacto ambiental, ou um maior risco de poluição ao meio ambiente, pelo conhecimento dos(as) técnicos(as) municipais algumas atividades foram enfatizadas, as quais serão aqui apreciadas.

Para a totalidade dos municípios, a atividade desenvolvida com um “alto impacto ambiental” é o manejo florestal, o qual é liberado através do licenciamento florestal, voltado

para o uso alternativo do solo por meio do uso agrícola, por meio da supressão de vegetação nativa, especialmente em formação de estágio médio de regeneração natural. Ou, ainda, quando ocorrem interferências sem autorização ambiental, atingindo as áreas de mata ciliar que protegem as Áreas de Preservação Permanentes (APPs).

Quando questionados sobre as atividades licenciadas com “maior risco de poluição”, no setor da pecuária, a suinocultura se sobressai. A nível municipal, tem-se uma grande dificuldade com as pocilgas e a grande quantidade de dejetos gerados na produção de suínos integrados, uma vez que os dejetos despejados de forma indiscriminada podem causar uma forte degradação do ar, do solo e, principalmente, dos recursos hídricos.

Neste âmbito, considera-se que a utilização dos dejetos suínos em prol do aumento da produtividade nas lavouras e da prevenção do meio ambiente é considerada uma atividade de grande potencial poluidor, podendo alterar as condições do solo da região. Com o correto manejo deste substrato incorporado no solo, como adubo orgânico, obtém-se a sua valoração nutricional, podendo ser utilizado em culturas como gramíneas, reduzindo assim o consumo de adubos químicos, melhorando sobremaneira a porosidade do solo. Em contrapartida, há necessidade do devido controle e monitoramento ambiental na adubação que este solo deve receber, pois o manejo inadequado poderá acarretar em danos ao meio ambiente (KTAJESKI; POVALUK, 2014).

Em seguida, aparece a produção agrícola, especialmente quando relacionada ao uso de agrotóxicos. A utilização descontrolada de fertilizantes, insumos e venenos pode, ainda, contaminar o solo e causar sobrecarga de nutrientes, alterando a composição natural do solo.

Algumas formas em que as atividades agropecuárias são desenvolvidas, se mal geridas, intensificam a compactação do solo, afetando o escoamento superficial, grande aporte de poluentes como nitrogênio (N), fósforo (P) e outras substâncias químicas nos rios e riachos, causando a poluição das águas superficiais e subterrâneas. Já nas pastagens o solo é compactado pelos animais, o que provoca menor absorção de água, aumentando o escoamento superficial, maior quantidade de água e poluentes sendo carregados para os corpos d'água, a depender de quando e quanto chove.

### 3.2 ALTERAÇÕES NA PAISAGEM E O LICENCIAMENTO

De maneira geral, em uma primeira observação denota-se a ocorrência de alteração na paisagem das propriedades rurais na região e, de forma mais intensa, a partir dos anos 2000, desencadeada através da mudança na matriz produtiva, mecanização das áreas de pousio e

avanço das tecnologias no campo, percebendo-se ainda diminuição nas áreas de vegetação de porte arbustivo e pastagens naturais.

Segundo Cirne e Souza (2014), o pousio é a técnica utilizada para preservar a terra, mantendo a área sem cultivo por certo período para restabelecer os nutrientes extraídos com o plantio anterior. É um período em que a terra “descansa” ou “repousa” do cultivo, isto é, a área é mantida sem lavoura ou sem semeadura por um período de tempo. Esta prática é comum, em especial na região sul do Brasil, quando relacionada a outros estados brasileiros.

Quando se fala sobre a conversão de áreas naturais, como a substituição de áreas de pastagens nativas e poteiros, abertura de áreas de pousio – sem uso agrícola por um período de tempo limitado, como por exemplo a cinco (5) anos – dentre outras, foi apresentado que é a principal demanda na área ambiental dos municípios, ocorrendo através do pedido de licenciamento para transformar áreas de pastagens em áreas agricultáveis (lavoura), uso alternativo do solo para o plantio de culturas de grãos, cereais, frutíferas, pastagens perenes e anuais, dentre outras.

Foi apontado ainda que há conversão de formações florestais e áreas úmidas em lavouras para cultivo como trigo, milho e soja. Porém, em alguns casos, parte considerável dessa atividade é realizada sem Licenciamento Ambiental, devido ao fato de o proprietário compreender que como a área já era lavoura, não teria implicações legais em fazer a atividade sem a autorização ambiental.

Neste sentido, é fundamental ter claro que a substituição da cobertura natural por áreas de pastagem ou cultivadas altera as características aerodinâmicas e radiativas da superfície e modifica o padrão das trocas de energia e massa na interface superfície-atmosfera (PAVÃO *et al.*, 2017).

Desta forma, é importante observar se a propriedade está no Bioma Mata Atlântica, pois, assim sendo, deve-se respeitar o que diz a Lei n. 11.428/2006, a qual prevê a interrupção de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais do solo, por até dez anos. Isso possibilita a recuperação de sua fertilidade, solicitando-se na sequência autorização para a devida supressão (BRASIL, 2006).

A definição de área de pousio procede da exploração da terra que com o uso diminui a quantidade de nutrientes e, por consequência, a redução da produtividade, uma vez que o processo natural de crescimento da planta exige a extração de um conjunto nutricional específico e deixa-se de utilizar uma gama de outros nutrientes. No entanto, esse procedimento de degradação pode ser revertido através de técnicas que devolvem a vitalidade da terra, tais como: a rotação de culturas e o pousio. Embora existam outras tecnologias de

reparação do solo, a técnica milenar de pousio ainda é aplicada e recomendada (BRASIL, 2012).

Deste modo, a Lei Federal n. 12.651/2012, conhecida como o Novo Código Florestal, admite que o pousio pode ser empregado como técnica agrícola em qualquer propriedade rural e considera o prazo máximo de cinco anos para a recuperação da capacidade de uso, ou da estrutura física do solo, independentemente do tamanho da área (BRASIL, 2012).

### 3.3 AVANÇOS E RETROCESSOS A PARTIR DA MUNICIPALIZAÇÃO

Ao se discorrer sobre os resultados obtidos com a municipalização do Licenciamento Ambiental, após a publicação da Lei Complementar n. 140/2011, especialmente sobre a importância deste serviço para o desenvolvimento local e regional, destaca-se que se obtiveram grandes avanços. Ademais, permanecem alguns desafios a serem enfrentados pelos técnicos e setores ambientais das prefeituras, o que inclui a região da AMZOP.

Como aspectos positivos da municipalização ambiental, mencionados pelos respondentes, tem-se os seguintes: a) permitiu maior controle em suas atividades na esfera municipal, trazendo agilidade na avaliação dos processos de licenciamentos local e na emissão das licenças; b) maior proximidade com os agricultores (disposição de um local físico para tirar dúvidas e atendimentos presenciais); c) resultados satisfatórios de controle e fiscalização ambiental das atividades e empreendimentos.

Em relação aos benefícios financeiros, foi mencionada a arrecadação de recursos por meio da cobrança das taxas ambientais e multas, que revertem recursos em investimentos no município e execução de projetos ambientais.

Um outro ponto levantado sobre a municipalização diz respeito à eficiência na emissão das licenças, o que possibilita a procura para o licenciamento devido a menor burocracia. A capacitação da equipe técnica e uma assessoria ambiental eficiente possibilitam que o município mantenha o licenciamento municipal de forma positiva.

Sob outra ótica, como aspectos negativos, foram mencionados por alguns técnicos municipais que ainda há considerável quantidade de atividades na região, sendo realizadas sem o devido licenciamento, ou que os empreendedores querem que seja agilizado o processo de liberação das licenças ambientais ou as desenvolvem em desacordo com a legislação. Além disso, o descaso com a fiscalização em casos isolados foi apontado, inclusive chegou a ser

sugerido que esses municípios deveriam deixar de oferecer o serviço de emissão de licenças e fiscalização, pois os resultados estão sendo negativos ambientalmente.

Por outro lado, foram apontados elementos que dizem respeito à precariedade de equipe(s) técnica(s), (constituída às vezes na forma de cargos de indicação política, não concursados(as), e sem formação na área ambiental). A falta de padronização de um quadro mínimo de servidores municipais foi outro tema citado, pois alguns municípios operam com esse déficit, ou com poucas horas de contrato, não conseguindo atingir a demanda de atendimentos e desenvolvimento das ações ambientais do município.

Em relação às dificuldades encontradas no processo de licenciamento nos municípios, a pesquisa identificou questões técnicas, administrativas e políticas, além de acentuado contraste de percepção em relação à eficiência do licenciamento municipal, entre aqueles que atuam dentro dos órgãos ambientais municipais.

Em estudo realizado por Monte (2018), em municípios do estado de Pernambuco, sobre resultados da municipalização destes serviços, a partir da percepção de atores que trabalham no Licenciamento Ambiental, verifica-se que os principais aspectos negativos obtidos foram ingerências políticas (exercendo pressão ou influências por liberações); dificuldades estruturais; falta de fiscalização; falta de recursos financeiros e humanos. Já os aspectos positivos percebidos pelos entrevistados, diz respeito principalmente ao comprometimento pessoal dos técnicos envolvidos no processo (MONTE, 2018).

### 3.4 RECOMENDAÇÕES PARA UMA GESTÃO EFICIENTE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

Ao se questionarem as recomendações que precisam ser observadas pelas prefeituras que pretendem implantar ou aprimorar o processo de Licenciamento Ambiental municipal, visando obter uma gestão mais eficiente, os entrevistados apontaram que o fortalecimento da legislação ambiental local é fator essencial para desenvolver-se o trabalho com segurança jurídica, sendo de suma importância ter legislação ambiental própria. Ainda, frisaram que essa legislação permita normas e procedimentos para que as diferentes atividades licenciadas pelo município sejam exercidas dentro dos parâmetros legais definidos.

Na sequência, foi apresentada a demanda da contratação de pessoal, capacitação contínua e remuneração, de acordo com o cargo e formação acadêmica. Considera-se essencial que tais servidores recebam salário compatível com o nível de formação e trabalho que desenvolvem. Investir em recursos humanos é fundamental para a formação de corpo

técnico qualificado e motivado, ressaltando a importância da realização de concurso público para a contratação de efetivo multidisciplinar, que possa suprir a demanda do órgão municipal.

Foi elencado, ainda, que a prefeitura que deseja implantar o Licenciamento Ambiental deve fornecer uma boa infraestrutura de trabalho, com a estruturação do órgão ambiental. Para isso, são necessários equipamentos suficientes e em pleno funcionamento, dentre eles computadores com softwares que facilitem as tarefas, equipamentos tecnológicos, veículos para a realização de visitas técnicas e vistorias, dentre outros.

Desse modo, percebe-se, de acordo com as respostas obtidas, que é importante o estabelecimento de critérios claros para os licenciamentos, criando gerência de planejamento, deliberações, normativas que servem para nortear os técnicos envolvidos, assim como a realização de seminários para nivelamento de informações entre os técnicos.

Por último, como sugestão dos servidores, está a realização de convênios com instituições de ensino superior, conselhos de classe ou consórcio com outros municípios, para suprir demandas mais imediatas e mais específicas, evitando, assim, a transferência de funcionários de outras secretarias que não possuam qualificação necessária para atuar como analistas ambientais.

Neste âmbito de análise desenvolvida, tais resultados corroboram com o que foi alcançado em outra pesquisa, onde profissionais apontaram a necessidade de formar uma equipe técnica composta por profissionais com formações multidisciplinares e em número compatível com as demandas de licenciamento e fiscalização ambiental, sendo importante também a realização de concursos públicos para contratação de profissionais para os órgãos ambientais (NASCIMENTO; FONSECA, 2017).

### 3.5 CONVÊNIOS AMBIENTAIS E SUAS FRAGILIDADES

A tendência da municipalização do Licenciamento Ambiental é, em parte, uma decorrência da Lei Complementar n. 140/2011 que fixou normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum à proteção do meio ambiente. Esta norma atribuiu aos conselhos estaduais de meio ambiente a responsabilidade de definir as atividades e empreendimentos causadores de impacto ambiental de âmbito local, cujo licenciamento passa a ser competência dos municípios (BRASIL, 2011).

A previsão legal em tela levou à revisão e criação de normas estaduais definindo tais atividades e requisitos técnicos para que os municípios assumam a competência de licenciar. De acordo com a FEPAM (2021), no estado do RS, a legislação vigente que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental nos municípios é a Resolução CONSEMA 372/2018, que atualiza os portes de impacto local, passíveis de licenciamento pelos Órgãos Municipais de Meio Ambiente. A mesma trata da qualificação dos municípios, atualizando os critérios e as diretrizes para o exercício do Licenciamento Ambiental das atividades de impacto local, bem como sobre a gestão ambiental compartilhada no estado (RIO GRANDE DO SUL, 2018).

Já a gestão da Flora Nativa do bioma Mata Atlântica no Rio Grande do Sul, conforme prevê a Lei Federal n. 11.428/2006, é de competência da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA). A Secretaria, por sua vez, delega a competência para o licenciamento de manejo da vegetação nativa aos municípios, desde que estejam devidamente qualificados pelo CONSEMA, firmando o Convênio da Mata Atlântica, independentemente do percentual da área municipal considerada como parte do Bioma (BRASIL, 2006).

O Termo de Cooperação da Mata Atlântica é um instrumento da política florestal do estado do RS, compreendendo serviços prestados pelo órgão ambiental estadual ou municipal competente, visando regularidade e fiscalização dos diferentes tipos de manejos de espécies florestais nativas e devidas compensações florestais, conforme legislação vigente. Conforme a SEMA (2023), em março de 2023, tem-se 225 municípios gaúchos habilitados com o convênio florestal.

Na região do Médio Alto Uruguai Gaúcho, onde estão localizados os municípios da pesquisa, estes pertencem ao bioma Mata Atlântica. Em virtude disso, torna-se necessário que cada município firme o Convênio Mata Atlântica com a SEMA, com objetivo de realizar a gestão florestal eficiente.

Quando questionados sobre algum convênio vigente com outros entes federados, dois convênios na área florestal foram mencionados pelos respondentes. O primeiro foi o Convênio Mata Atlântica (SEMA/RS), o qual precisa ser renovado a cada cinco (5) anos e anualmente o Município deve apresentar relatórios de gestão de flora. Está vigente em 64,3% dos municípios. Ademais, 21,4% afirmaram que já tiveram o Convênio Mata Atlântica, mas no momento não está mais vigente, relatando algumas dificuldades para manter o convênio e, além disso, 14,2% estão em processo de renovação com o órgão estadual.

Entre as principais razões que levaram alguns municípios a romperem o Convênio Mata Atlântica com a SEMA (após término da vigência) estão: a) não foi renovado; b) existe

muita burocracia para mantê-lo (exige-se a presença de fiscal ambiental concursado); c) a inexistência de técnico(a), impedindo a renovação do convênio.

O segundo convênio que a pesquisa apontou na área florestal é com o IBAMA, através do Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (SINAFLOR), programa onde o órgão ambiental pode estar utilizando o sistema para protocolos de atividades com manejo florestal, com uso de produtos florestais para consumo próprio ou de forma comercial. Assim, constatou-se que em 28,6% dos municípios está sendo utilizado regularmente este programa, 21,4% afirmaram que está vigente, mas não está operando devido alguma dificuldade técnica e 21,4% da amostra não conseguiu realizar o treinamento necessário dos técnicos junto ao IBAMA, para uso da ferramenta digital.

Outros municípios não usam esse sistema (14,3%), pois têm sistema próprio de licenciamento florestal garantido em legislação, já que o consumo de matéria florestal se dá no âmbito da propriedade. Ainda, outros 14,3 % usam eventualmente, nos casos de uso comercial de toras ou madeira, precisando-se emitir guia de transporte e o Documento de Origem Florestal – DOF.

Na área de manejo e gestão florestal, esse sistema pode ser usado pelos municípios, a partir da adesão. O Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (SINAFLOR) integra o controle da origem da madeira, do carvão e de outros produtos ou subprodutos florestais sob coordenação, fiscalização e regulamentação do IBAMA (IBAMA, 2022).

Para os municípios, um assunto muito questionado ainda é sobre a manutenção dos convênios, pelas dificuldades de dispor equipe completa, como profissionais concursados para a área ambiental, com formação em nível superior para os cargos de licenciador e fiscal ambiental ou, ainda, falta de da Administração Municipal em firmar ou renovar os convênios.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização da pesquisa com os métodos planejados, pode-se inferir que o trabalho atendeu o objetivo geral, de modo que foi exitoso estudar os principais desafios e avanços do Licenciamento Ambiental na região da AMZOP, na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, a partir da Lei Federal n. 140/2011, decorrentes do exercício da competência comum, relativas à proteção do meio ambiente.

O estudo permite concluir de forma qualitativa que há satisfação dos entrevistados em relação aos seus trabalhos profissionais de licenciamento das atividades, percebendo-se muito zelo e comprometimento com as atividades.

Portanto, constatou-se que, na região da AMZOP, a atividade com maior impacto ambiental licenciada é a atividade de manejo florestal, ligada ao uso das áreas agrícolas; e a atividade de maior potencial poluidor autorizada está relacionada às atividades agropecuárias, sendo a suinocultura em sistema intensivo a de maior impacto.

Os resultados enaltecem também a satisfação em relação aos serviços prestados pelos órgãos municipais, quanto à sua agilidade e eficiência por meio do atendimento presencial. Igualmente, foi possível inferir que o descrédito advém, principalmente, do fato de que após a emissão das licenças não há acompanhamento e fiscalização (plenos) dos condicionantes e da aplicação das medidas mitigadoras impostas.

Por fim, pode-se concluir que, a partir da municipalização do Licenciamento Ambiental, há um número insuficiente de profissionais diretamente envolvidos nos órgãos ambientais dos municípios. Com efeito, o cargo com maior déficit é o de fiscal ambiental concursado para tal finalidade, o que dificulta, sobremaneira, a renovação de alguns convênios.

## REFERÊNCIAS

AMBSCIENCE ENGENHARIA. Disponível em: <https://ambscience.com/contaminantes-do-solo/#:~:>. Acesso em: 13 mar. 2023.

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: Casa Civil, Presidência República, 1981. Diário Oficial da União, 02.09.1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 14 jun. 2021.

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, 09/12/2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm). Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº. 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Brasília, 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=526>>. Acesso em: 13 fev. 2023.

BRASIL. **Lei nº. 12.651, de 25 de maio de 2012**. Brasília, 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. Diário Oficial da União. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm)>. Acesso em: 13 fev. 2023.

CETRULO, T. B.; MOLINA, N. S.; LIMA, M. F. A. L.; MATOS, F. O. R. **Análise da municipalização do Licenciamento Ambiental em Rondônia**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 9., 2013, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: CNEG, 2013.

CIRNE, M. B.; SOUZA, A.; G. S. M. de. Pousio: o que é e quais são os seus possíveis reflexos nas questões ambientais. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 11, n. 21, p.75-106, 2014. Semestral.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. **Resolução n.º 237, de 19 de dezembro de 1997**, publicada no DOU em 22 de dezembro de 1997. Disponível no site: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 02 maio 2021.

COSTA, M. S. F. da; ALBUQUERQUE, H. N. de. O Licenciamento Ambiental no Brasil e os seus desafios na proteção do meio ambiente. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, RESMA-UFMS-Três Lagoas, v. 12, n. 02, p.101-115, janeiro/julho. 2021, Edição Especial. ISSN: 2447-8822.

CRESWELL, J. W. **Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches**. 4. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Trajatória da agricultura brasileira**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/visao/trajetoria-da-agricultura-brasileira>. Acesso em: 06 set. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – SEMA. **Convênio Mata Atlântica**. Disponível em: <https://www.sema.rs.gov.br/convenio-mata-atlantica>. Acesso em: 16 abr. 2023.

FAMURS. Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://famurs.com.br/>. Acesso em: 04 jun. 2021.

FAMURS. Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (2023). Disponível em: <https://famurs.com.br/associacoes> Acesso em: 07 jan. 2023.

FAMURS. Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (2022). **Legislação aplicável para o licenciamento de manejo de vegetação nativa**: Cartilha para os órgãos municipais de meio ambiente. [https://famurs.com.br/uploads/paginadinamica/25346/Cartilha\\_sobre\\_Manejo\\_de\\_Vegetao.pdf](https://famurs.com.br/uploads/paginadinamica/25346/Cartilha_sobre_Manejo_de_Vegetao.pdf). Acesso em: 22 set. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler - FEPAM. (2021). Disponível em: [http://www.fepam.rs.gov.br/central/licenc\\_munic.asp](http://www.fepam.rs.gov.br/central/licenc_munic.asp). Acesso em: 17 jun. 2021.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (2022). Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/sinaflor>. Acesso em: 20 ago. 2022.

PAVÃO, V. M. *et al.* Impacto da conversão da cobertura natural em pastagem e área urbana sobre variáveis biofísicas no sul do Amazonas. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 32, p. 343-351, 2017.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/saiba-se-seu-empreendimento-precisa-de-licenca-ambiental,510cae21e224f410VgnVCM1000004c00210aRCRD#:~:text=O%20licenciamento%20ambiental%20%C3%A9%20uma%20ferramenta%20de%20gest%C3%A3o%20p%C3%ABblica%20para,opera%C3%A7%C3%A3o%20de%20empreendimentos%20e%20atividade>s. Acesso em: 11 abr. 2023.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS

A questão central do estudo foi analisar os processos de Licenciamento Ambiental executados no meio rural dos municípios da região da Associação dos Municípios da Zona de Produção – AMZOP –, no Médio Alto Uruguai gaúcho e seus impactos no meio ambiente. Ademais, buscou-se expor dados referentes à atual conjuntura da municipalização do Licenciamento Ambiental nos municípios da região, na busca pela promoção do desenvolvimento rural sustentável.

É possível evidenciar que a agricultura familiar desempenha um papel econômico, social e ambientalmente importante na região. As atividades desenvolvidas perpassam pela produção para subsistência, produção de grãos, criação de animais integrados na suinocultura, agronegócio, entre outros. Dentre as atividades mais licenciadas no meio rural, está o manejo florestal, como modalidade mais solicitada dentre aquelas para uso agrícola. Já na área pecuária, a criação confinada de animais de médio porte, por meio da suinocultura se destaca.

Os resultados obtidos e as considerações apontam que as práticas do Licenciamento Ambiental nos municípios estudados apresentam algumas fragilidades nos seus processos. Elas são observadas a partir da carência de equipe técnica qualificada ou em número suficiente à disposição para atender às demandas e ações que regulam os processos administrativos das diversas modalidades utilizadas no setor ambiental municipal.

Também é possível concluir que, o processo de municipalização do Licenciamento Ambiental traz também benefícios para a gestão ambiental municipal, uma vez que os órgãos ambientais municipais vêm assumindo sua competência constitucional e estabelecendo normas. Além disso, administram sistemas operacionais e estruturas administrativas para o atendimento da demanda, e a proximidade do setor com a população traz agilidade ao serviço, pois dispõe de atendimento presencial. Por outro lado, a baixa capacidade institucional e financeira que são enfrentadas muitas vezes, pelas administrações públicas municipais, questionam a efetividade da aplicação desse instrumento no nível municipal, que inviabilizam muitas vezes a fiscalização e monitoramento dos empreendimentos licenciados.

Nesse contexto, a atuação dos órgãos municipais é determinante e imprescindível para a identificação de problemas locais e para a redução de empreendimentos não licenciados que por consequência operam de formas que não estão de acordo com as legislações, bem como também os municípios e seus órgãos de gestão municipal atuam melhor na prevenção e

redução de danos através do processo de licenciamento e fiscalização ambiental, sendo assim fundamental no desenvolvimento sustentável da região.

Por fim, percebeu-se que os objetivos propostos na pesquisa foram alcançados, visto que foi possível obter respostas ao que foi proposto inicialmente. No entanto, identificou-se algumas limitações no trabalho em questão, como a falta de adesão de alguns órgãos ambientais municipais, através da participação dos técnicos para a realização de uma pesquisa mais ampla, que envolvesse todos os municípios da AMZOP, a fim de possibilitar a comparação de dados em diferentes realidades, servindo os elementos acima de sugestão para estudos futuros.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. P. **Avaliação de Riscos e Impacto Ambiental**, 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

BRASIL. (2011). **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, 09/12/2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm). Acesso em: 02 jun. 2021.

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: Casa Civil, Presidência República, 1981. Diário Oficial da União, 02.09.1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 07 jun. 2021.

BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é: o que não é**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2016.

CARMO, A. B. do. *et al.* **Licenciamento Ambiental federal no Brasil: perspectiva histórica, poder e tomada de decisão em um campo em tensão**, *Confins* [En ligne], 19 | 2013, mis en ligne le 16 novembre 2013, consulté le 18 juillet 2023. URL: <http://journals.openedition.org/confins/8555>; DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.8555>

CIDADE BRASIL. **Dados do municípios Brasileiros**. Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-frederico-westphalen.html>. Acesso em: 04 ago. de 2022.

CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO MÉDIO ALTO URUGUAI - CODEMAU. Disponível em: <http://www.codemau.org.br/site/historia>. Acesso em: 04 ago. 2022.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2014.

FEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DE MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL – FAMURS. Disponível em: <https://famurs.com.br/associacoes>. Acesso em: 03 ago. 2022.

FEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DE MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL – FAMURS. **Legislação aplicável para o licenciamento de manejo de vegetação nativa: Cartilha para os órgãos municipais de meio ambiente**. [https://famurs.com.br/uploads/paginadinamica/25346/Cartilha\\_sobre\\_Manejo\\_de\\_Vegetao\\_f](https://famurs.com.br/uploads/paginadinamica/25346/Cartilha_sobre_Manejo_de_Vegetao_f). Acesso em: 03 ago. 2022.

GERHARDT, T.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas,

- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIRARDI, E.; FRANZ, J.; FACCIN, M.; RITTERBUCH, M. **Plano estratégico de desenvolvimento da região do Médio Uruguai: 2015 -2030**: CODEMAU. Frederico Westphalen: Grafimax, 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. (2022). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/federico-westphalen/panorama>. Acesso em: 08 ago. 2022.
- JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. São Paulo. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, março/ 2003.
- PEREZ, I. C.; BOURGUIGNON, M. A. B.; CORRÊA, R. G. **Conselhos municipais de meio ambiente: orientações para implementação**. Instituto Estadual do Ambiente (RJ). Rio de Janeiro: INEA, 2015.
- REIS M. M. **Licenciamento Ambiental municipal: instrumento garantidor da realização do desenvolvimento sustentável**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Direito, 2012.
- REIS, E.A; REIS I. A. **Análise Descritiva de Dados**. Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG, 2002.
- SACHS, I. (2004). **Desenvolvimento includente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SANTIN, J. R.; GOELLNER, E. **A gestão dos recursos hídricos e a cobrança pelo seu uso**. Sequência (Florianópolis), nº. 67, p. 199-221, dez. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-70552013000200008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-70552013000200008)>. Acesso em: 22 jun. 2021.
- RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO - SPGG. **Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul**. Disponível em:<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/conselhos-regionais-de-desenvolvimento-coredes>. Acesso em: 10 jul. 2023.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional - SEPLAN. **Perfil Socioeconômico COREDE Rio da Várzea, 2015**. Disponível em: <https://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201603/17095008-perfis-regionais-201-rio-da-varzea.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2023.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE (2023). **Perfil Socioeconômico COREDE Rio da Várzea**. Disponível em: <https://arquivofee.rs.gov.br/perfilsocioeconomico/coredes/detalhe/?corede=Rio+da+V%Elrzea>. Acesso em: 17 jul. 2023.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SEMA. (2021). **Bacias Hidrográficas**. Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/u100-bh-varzea#:~:text=A%20Bacia%20Hidrogr%C3%A1fica%20do%20Rio,122.167%20habitantes%20em%20%C3%A1reas%20rurais>. Acesso em: 09 ago. 2022.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE LEVANTAMENTO DE CAMPO APLICADO AOS TÉCNICOS AMBIENTAIS MUNICIPAIS

### A) IDENTIFICAÇÃO DA PESQUISA:

**Título:** O Licenciamento Ambiental Municipal na Região do Médio Alto Uruguai Gaúcho

**Mestranda:** Jaqueline Fatima Ambrosio

**Orientador:** Prof. Dr. Valdecir José Zonin

**Co-orientadora:** Prof. Dr<sup>a</sup>. Cristiane Funghetto Fuzinato

O público-alvo dessa pesquisa são profissionais técnicos(as) ambientais que trabalham com o Licenciamento Ambiental a nível municipal na região do Médio Alto Uruguai gaúcho, sendo eles ocupantes dos cargos de licenciadores(as), fiscais ambientais, ou cargos afins, preferencialmente com formação de nível superior: Biólogo(a), Engenheiro(a) Florestal, Engenheiro(a) Ambiental e Sanitário, Engenheiro(a) Agrônomo(a), Geólogo(a), Químico(a), Tecnólogo(a) Ambiental, Advogado(a), ou outra área similar, aqui chamados de você.

**Objetivo 1** - Descrever a região de estudo caracterizando as atividades mais licenciadas no meio rural nos municípios envolvidos a partir da Lei complementar 140/2011.

**Objetivo 2** - Verificar a formação técnica e ações que regulam os processos administrativos das diversas modalidades de licenciamento utilizados no setor ambiental municipal.

**Objetivo 3** - Analisar se as ações promovidas são capazes de estimular o desenvolvimento sustentável da região.

**Objetivo 4** - Apontar as atividades com maior potencial poluidor ou de dano ambiental ao solo, qual concepção e transformações ambientais visíveis a partir das conversão de áreas naturais.

**Objetivo 5** - Identificar e comparar os principais desafios e avanços do Licenciamento Ambiental municipal na ótica dos seus principais atores.

**Objetivo 6** - Determinar as fragilidades locais encontradas pelos técnicos ambientais, para manter os convênios com os órgãos ambientais.

### B) IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO:

E-mail:

Município:

Cargo que ocupa:

Sexo:

Idade:

### INFORMAÇÕES GERAIS DA REGIÃO DA AMZOP E ATIVIDADES LICENCIADAS (Objetivo específico 1).

1. A região da AMZOP, no norte do Rio Grande do Sul, possui uma **diversificação de atividades de geração de renda**. Na sua percepção, em seu município o que mais se destaca? (Pode ser marcada mais de uma opção):

( ) Grandes Indústrias.

( ) Pequenas indústrias.

- ( ) Agricultura familiar.
- ( ) Agronegócio e produção de grãos.
- ( ) Grandes agroindústrias.
- ( ) Pequenas agroindústrias.
- ( ) Produção de alimentos básicos para sustento das famílias.
- ( ) Produção de alimentos para vender diretamente ao consumidor, porta-a-porta, feiras e no comércio regional.
- ( ) Não sei.
- ( ) Outra(s) opção(ões). Descreva:

2. Os municípios da associação da AMZOP, possuem uma concentração de **empreendimentos rurais** que promovem a diversificação da propriedade rural através de várias atividades. Você acha que o uso alternativo do solo e a produção de alimentos é significativa?

3. **Na sua percepção**, foi importante o termo de cooperação para exercício da competência comum, a partir da Lei complementar 140/2011, em que as atividades passaram a serem licenciadas nos municípios. Essa atribuição de competência pode alavancar a região da AMZOP?

4. Dentre as **atividades agrícolas**, quais são as que tem maior procura por autorizações, alvarás ou dispensas: (Várias opções podem ser marcadas).

1. ( ) Conversão de áreas de pastagem nativa (potreiro) em lavoura.
2. ( ) Descapoeiramento de áreas em estágio inicial de regeneração (pousio).
3. ( ) Manejo florestal de áreas de vegetação em estágio médio (capoeirão/áreas abandonadas).
4. ( ) Nivelamento de solo em áreas de lavoura para transformar em áreas mecanizadas.
5. ( ) Enterrar ou enleirar pedras, com presença de pequenas boleiras de vegetação isoladas.
6. ( ) Abertura de estradas.
7. ( ) Abertura de açudes e bebedouros, ou manutenção de maciços.
8. ( ) Aproveitamento de toras e/ou lenha para uso na propriedade.
9. ( ) Atividades em que o banco solicita um documento ambiental para financiar.
10. ( ) Não sei.
11. ( ) Outra opção. Descreva:

5. Dentre as **atividades pecuárias**, quais são as que tem maior procura por licenciamentos ou dispensas: Várias opções podem ser marcadas.

- ( ) Suinocultura.
- ( ) Bovinocultura leiteira (confinadas ou semi confinadas).
- ( ) Bovinocultura leiteira (sistema extensivo ou semi extensivo).
- ( ) Bovinocultura de corte (confinadas ou semi confinadas).
- ( ) Avicultura.
- ( ) Agroindústrias rurais.
- ( ) Piscicultura.
- ( ) Compra de animais financiados e/ou custeios pecuários.
- ( ) Não sei.
- ( ) Outra opção. Descreva:

**IDENTIFICAÇÃO DAS AÇÕES, TRAMITES DOS PROCESSOS ADMINISTRATIVOS E FORMAÇÃO TÉCNICA DOS PROFISSIONAIS DOS SETORES AMBIENTAIS MUNICIPAIS** (Objetivo específico 2).

6. Seu **setor de trabalho** é um(a):

- ( ) Secretaria do Poder Executivo Municipal.  
 ( ) Departamento do Poder Executivo Municipal.  
 ( ) Órgão Público Autônomo Municipal.  
 ( ) Setor junto a alguma secretaria afim: Agricultura, ou outra.  
 ( ) Setor junto a alguma secretaria não afim.  
 ( ) Não sei.  
 ( ) Outra opção. Descreva:

7. Quanto **tempo de funcionamento** tem o órgão ambiental?

- ( ) Menos de um ano. ( ) Entre 1 a 5 anos. ( ) Entre 5 e 10 anos.  
 ( ) Mais de 10 anos. ( ) Não sei. ( ) Outra opção. Descreva:

8. Qual o número de técnicos que compõem a equipe técnica multidisciplinar disponível pelo setor público municipal para **as atividades/demandas ambientais** (coordenação, gestão, licenciamento, fiscalização, emissão de pareceres, etc).

- ( ) Apenas 01 pessoa. ( ) Duas pessoas. ( ) Três pessoas.  
 ( ) Quatro pessoas. ( ) Cinco pessoas. ( ) Entre 5 e 10 pessoas.  
 ( ) Não sei. ( ) Outra opção. Descreva:

9. O (A)(s) **licenciador(es) ambiental(is)** é(são) profissional(is) do:

- ( ) Quadro efetivo (concurado para licenciador).  
 ( ) Quadro efetivo - com portaria para licenciador (concurso para outra função/cargo: biólogo(a), analista ambiental, encarregado de meio ambiente, gestor ambiental, etc.).  
 ( ) Contratado. ( ) Terceirizado. ( ) Convênio.  
 ( ) Cargo em Comissão - CC ( ) Outra opção. Descreva:

10. Quanto a **escolaridade e formação**, o(s) **licenciador(es)** possui(em):

- ( ) Ensino Fundamental incompleto. ( ) Ensino Fundamental Completo.  
 ( ) Ensino Médio incompleto. ( ) Ensino Médio completo.  
 ( ) Ensino Técnico ou profissionalizante. ( ) Superior incompleto.  
 ( ) Superior Completo. ( ) Pós-graduação: especialização.  
 ( ) Pós-graduação: mestrado. ( ) Pós-graduação: doutorado.

**Descreva a formação profissional do(s) profissional(is) que atua(m) como licenciador(es) no município:**

11. Qual o **número de profissionais** que compõem a equipe técnica responsável pelo Licenciamento Ambiental no órgão do município.

- ( ) No momento não há licenciador. ( ) Apenas 01 pessoa.





23. Quais **modalidades de licenças** são emitidas no município onde você trabalha com Licenciamento Ambiental municipal. (Várias opções podem ser marcadas):

- Licença Prévia (LP).
- Licença de Instalação (LI).
- Licença Prévia e de Instalação unificadas (LPI).
- Licença de Operação (LO).
- Licença de Operação Regularização (LOR).
- Licença Ambiental Única (LAU).
- Autorização Ambiental.
- Alvará de Supressão Vegetal.
- Dispensa Ambiental.
- Declaração de Isenção Ambiental.
- Autorização para utilização de matéria-prima florestal.
- Não sei.
- Outro documento. Descreva:

24. Fomentar a **produção de alimentos** e a mudança na matriz produtiva é o foco dos licenciamentos de atividades agropecuárias?

- Sim totalmente.  Sim parcialmente.  Não.
- Não analisou esta possibilidade.  Não sei.

Discorra:

25. Pelo seu conhecimento técnico, qual é a atividade licenciada, que possui um **alto impacto ambiental ou um maior risco de poluição** ao meio ambiente?

26. Há a conversão de áreas naturais, pastagens, pousio, dentre outras em seu município? De que forma?

**IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS DESAFIOS E AVANÇOS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA VISÃO DOS TÉCNICOS**  
(Objetivo específico 5).

27. Seu município tem **habilitação para licenciar**? Se sim, desde quando?

28. Quais os **principais motivos** para o município não ter Licenciamento Ambiental municipalizado? (Responder essa questão só se for não a resposta na questão anterior).

29. Na sua avaliação o **Licenciamento Ambiental** municipal é eficiente?

- Concordo totalmente.  Concordo.  Não concordo, nem discordo.
- Discordo totalmente.  Discordo.

30. Para os **municípios/usuários**, em sua maioria, consideram o Licenciamento Ambiental realizado no município:

- Muito eficiente.  Eficiente.  Nem muito, nem pouco.



- Descentralização intensifica a fiscalização dentro do próprio município e proporciona maior agilidade na resolutividade de denúncias contra o meio ambiente.
- Proximidade da população e o aumento da participação social.
- Agilidade na análise dos processos, deliberação é mais rápida.
- Remuneração compatível com o do piso ou esperado para o cargo técnico.
- Procedimentos técnicos bem definidos para o licenciamento de atividades específicas, com checklist, termo de referência, fluxograma.
- Equipamentos técnicos, sobretudo veículos em número suficiente para atender as demandas de realização de vistorias.
- Não sei.
- Outra opção. Explique:

36. Os **principais obstáculos/fragilidades do licenciamento/fiscalização ambiental** no seu município são: (Várias opções podem ser marcadas).

- Baixo número de técnicos/funcionários envolvidos.
- Capacidade técnica da equipe responsável pelo Licenciamento Ambiental.
- Burocracia, morosidade e falta de engajamento institucional e planejamento.
- Demanda muito alta.
- Falta de estrutura física e administrativa.
- Baixa qualidade dos estudos ambientais apresentados.
- Remuneração abaixo do piso ou esperado para o cargo que atua.
- Interferência política externa.
- Legislação ambiental, falta de uma lei que determine as diretrizes para o Licenciamento Ambiental, etc.
- Falta de procedimentos técnicos bem definidos para o licenciamento de atividades específicas no município, com checklist, termo de referência, fluxograma, etc.
- Falta de equipamentos técnicos, sobretudo veículos para a realização de vistorias.
- Não sei.
- Outra opção. Explique:

37. Apesar do seu crescente uso e regulação, o **Licenciamento Ambiental tem sido acusado de ineficiente, burocrático e moroso** por muitos autores e instituições. Quais as principais dificuldades encontradas desde a municipalização para realizar uma gestão eficiente no setor: (Várias opções podem ser marcadas).

- Tempo (contrato de poucas horas, alto número de processos).
- Conhecimento (falta de formação técnica na área ambiental).
- Dificuldade financeira (de deslocamento, equipamentos, custos, etc.).
- Falta de ferramentas interessantes e adequadas (sistemas, navegadores, padronização de processos).
- Equipe técnica (poucos funcionários ou em número insuficiente para vencer as demandas, baixa produtividade).
- Falta de treinamentos/capacitação.
- Não sei.
- Outras dificuldades. Discorra:

38. **Na sua opinião**, quais seriam as **recomendações para as prefeituras** que pretendem implantar ou aprimorar o processo de Licenciamento Ambiental: (Várias opções podem ser marcadas).



**FRAGILIDADES ENCONTRADAS PELOS TÉCNICOS AMBIENTAIS, PARA MANTER OS CONVÊNIOS E QUESTÕES LEGAIS (Objetivo específico 6).**

42. O órgão ambiental está com algum **convênio vigente** com outros ente federados?

- ( ) Sim. ( ) Está vigente, mas não está operando.  
 ( ) Não. ( ) Não sei.  
 ( ) Outra opção. Explique:

43. Em caso **afirmativo na questão 42, em qual convênio**?

- ( ) Convênio Mata Atlântica ( SEMA/RS). ( ) SINAFLOR (IBAMA).  
 ( ) Não sei. ( ) Outro Convênio. Descreva:

44. Em caso **negativo na questão 42**, por qual motivo rompeu o Convênio Mata Atlântica:

- ( ) No momento, estamos sem fiscal ambiental concursado, o que impede a renovação.  
 ( ) No momento, estamos sem licenciador ambiental.  
 ( ) Apenas 01 pessoa na equipe técnica.  
 ( ) Falta de equipe completa.  
 ( ) Já tivemos o Convênio Mata Atlântica anteriormente, mas não é viável renovar, devida a baixa demanda de processos.  
 ( ) Já tivemos o Convênio Mata Atlântica, mas no momento estamos em processo de renovação.  
 ( ) Muita burocracia para manter o convênio.  
 ( ) Falta de interesse da Administração Municipal.  
 ( ) Não sei.  
 ( ) Outro motivo. Explique:

45. O órgão ambiental está utilizando o **Sistema SINAFLOR** para protocolos de atividades com manejo florestal?

- ( ) Sim regularmente. ( ) Sim eventualmente. Nos casos de uso comercial de toras/madeira. ( ) Não, não tem interesse.  
 ( ) Está vigente, mas não está operando.  
 ( ) Não, tem sistema próprio de licenciamento florestal, garantido em legislação.  
 ( ) Não foi realizado o treinamento junto ao IBAMA. ( ) Não sei.  
 ( ) Outro motivo. Descreva:

46. Sobre as **exigências legais necessárias** para o funcionamento do setor, como a existência do Conselho Municipal do Meio Ambiente:

- ( ) Não são conhecidas. ( ) Algumas são conhecidas, mas não estão atualizadas.  
 ( ) Todas são conhecidas, mas não são mantidas atualizadas.  
 ( ) São conhecidas e mantidas atualizadas. ( ) Não sei.  
 ( ) Outra opção. Explique:

47. Sobre as exigências legais necessárias para o **funcionamento do setor**, como o Fundo Municipal do Meio Ambiente:

- Não são conhecidas.                       Algumas são conhecidas, mas não estão atualizadas.  
 Todas são conhecidas, mas não são mantidas atualizadas.  
 São conhecidas e mantidas atualizadas.                       Não sei.  
 Outra opção. Explique:

48. A **dependência econômica dos setores vinculados** a secretarias ou órgãos afins, afeta a aquisição de equipamentos ou contratação de equipe própria ou terceirizada para laudos e assessoria técnica na área em que o município não dispõe de técnicos próprios?

- Sim totalmente.                       Sim parcialmente.                       Não analisou esta possibilidade.  
 Não sei.                       Não.

49. Um possível **conflito de interesses** (individual x coletivo) do(a)(s) gestor(a)(es) e/ou do(a)(s) colega(s) dificulta o relacionamento profissional?

- Concordo totalmente.                       Concordo.                       Não concordo nem discordo.  
 Discordo.                       Discordo totalmente.

50. A insuficiência de **qualificação profissional** do(a)(s) gestor(a)(es) e Administradores(as) e/ou cargos afins, dificulta o desenvolvimento da secretaria ou departamento?

- Sim totalmente.                       Sim parcialmente.                       Não analisou esta possibilidade.  
 Não sei.                       Não.

## **APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

### **O LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL NA REGIÃO DO MÉDIO ALTO URUGUAI GAÚCHO.**

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa: O Licenciamento Ambiental Municipal na Região do Médio Alto Uruguai Gaúcho.

Desenvolvida por Jaqueline Fatima Ambrosio, discente de Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Erechim, sob orientação do Professor Dr. Valdecir José Zonin.

O objetivo central do estudo é: Analisar e descrever os processos de Licenciamento Ambiental executados no meio rural dos municípios do Médio Alto Uruguai gaúcho e seus impactos no meio ambiente. Este trabalho justifica-se principalmente pelo fato que se passaram 10 anos desde a publicação da Lei Complementar 140/2011, que fala da cooperação nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum, relativas à proteção das paisagens naturais, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e flora.

O convite a sua participação se deve à pesquisa estar sendo coordenada por uma Encarregada de Meio Ambiente que exerce a função de licenciadora ambiental em um município da Associação dos Municípios da Zona de Produção – AMZOP, buscando assim, compreender a percepção do(a) servidor(a) sobre os principais problemas, vantagens e avanços do licenciamento no seu município de atuação.

Como critérios de inclusão de participantes estão: os(as) profissionais técnicos(as) ambientais que trabalham com o Licenciamento Ambiental a nível municipal na região do Médio Alto Uruguai gaúcho, sendo eles(as) ocupantes dos cargos de licenciadores(as) ambientais, fiscais ambientais, gestores(as) ambientais, analistas ambientais ou cargos afins, preferencialmente com formação de nível superior como Biólogo(a), Engenheiro(a) Florestal, Engenheiro(a) Ambiental e Sanitário, Engenheiro(a) Agrônomo(a), Geólogo(a), Químico(a), Tecnólogo(a) Ambiental, Advogado(a), ou outra área similar.

Sua participação não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como desistir da colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação e sem nenhuma forma de penalização. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desista da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. Você não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo(a) será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar da pesquisadora informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Salientamos que, não poderão participar do presente estudo crianças ou adolescentes menores de 18 anos, prefeitos(as), secretários(as) sem formação na área e técnicos(as) ambientais municipais que não tenham vínculo com o setor de Meio Ambiente.

Se tratando de uma pesquisa que será realizada em ambiente virtual, o pesquisador responsável irá explicar todas as etapas/fases não presenciais do estudo; descrevendo e

justificando o procedimento a ser adotado para obtenção do TCLE, bem como, o formato de registro ou assinatura do termo que será utilizado. “A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista/questionário à pesquisadora, que serão utilizadas para embasar a pesquisa, ao qual você terá acesso a um link enviado via e-mail, com as devidas instruções de preenchimento e acesso após assinatura do TCLE, que dará acesso ao endereço eletrônico no Google Forms”, que é uma ferramenta eletrônica sem custo.

Para responder o questionário, você levará em torno de 30 a 45 minutos, sendo que a maioria das questões são com alternativas de múltipla escolha. É importante ressaltar que, uma vez iniciado o preenchimento do formulário eletrônico, é necessário concluí-lo. Ou seja, não é possível complementá-lo posteriormente.

As entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente terão acesso às mesmas a pesquisadora e seu orientador. Após a coleta de dados, o pesquisador responsável irá realizar o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro em plataforma virtual, ambiente compartilhado ou “nuvem”, assim, todo material, inclusive TCLE, serão mantido em arquivo, físico ou digital, por um período de cinco anos na UFFS. Os resultados serão tratados de forma agregada, mantendo-se sigilo sobre a identidade e informações individuais dos municípios participantes e dos(as) técnicos(as) ambientais que participaram da pesquisa, serão utilizados os dados utilizando termos como “o município “1, 2, 3” ou “entrevistado(a) “A, B, C” e termos semelhantes que não comprometem a imagem do entrevistado(a).

O benefício relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é o de colaborar para o levantamento de dados e informações acerca da emissão de licenciamentos ambientais municipais, a partir da Lei Complementar 140/2011, para a promoção do desenvolvimento rural sustentável, poderá ainda servir de base para a formulação de novas legislações e convênios públicos que possam vir a beneficiar os municípios da região.

A participação na pesquisa poderá causar riscos diretos ou indiretos como: insegurança ao responder alguma questão, risco de dano emocional, risco de constrangimento durante uma observação, quebra de sigilo de informações. Visando prevenir ou minimizar os riscos, sugere-se que você escolha um ambiente tranquilo e afastado de barulhos para responder a entrevista. Em caso de algum tipo de insegurança que o município tiver, algum problema relacionado aos riscos de seus(uas) técnicos(as), ou eventualmente se negarem a participar da pesquisa, ou ainda algum problema relacionado ao link de acesso a pesquisa, será sugerido a vocês que façam contato com a pesquisadora responsável respondendo o e-mail direcionado no ato do envio da pesquisa, ou contatos descritos no TCLE, ou encerrar a participação sem nenhum tipo de dano a você.

Após o processo de compilação dos dados coletados e organização das informações, será realizada a devolutiva dos resultados aos participantes da pesquisa. Os resultados serão comunicados aos entrevistados de duas formas: a primeira é através da elaboração de artigos, que serão publicados em revistas e estarão disponíveis para acesso de toda a comunidade e, a segunda, através de um seminário para os municípios da região da AMZOP, onde fica contemplado a presença especialmente dos técnicos(as) ambientais participantes do trabalho, em evento aberto aos demais técnicos(as) interessados e organizações como a UFFS, AMZOP, SEMA, entre outras, sempre mantendo sigilo dos dados pessoais.

Caso concorde em participar, uma via deste termo ficará em seu poder e a outra será entregue a pesquisadora, após a sua assinatura. Desde já agradecemos sua participação!

CAAE: 59896922.7.0000.5564

Número do Parecer de aprovação no CEP/UFFS: 5.580.325

Data de Aprovação: 12/07/2022

Erechim, 15/07/2022.

---

Jaqueline Fatima Ambrosio

Assinatura do Pesquisador Responsável

Contato profissional com o(a) pesquisador(a) responsável:

Tel: (55) 996478142

E-mail: [jaque.ambrosio@gmail.com](mailto:jaque.ambrosio@gmail.com)

Endereço para correspondência: Rua Angelina Trentin Bagiotto nº159, Bairro Sol Nascente, Jaboticaba - RS, CEP: 98350-000, Rio Grande do Sul - Brasil

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS”:

Tel e Fax - (0XX) 49- 2049-3745

E-Mail: [cep.uffs@uffs.edu.br](mailto:cep.uffs@uffs.edu.br)

**[http://www.uffs.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2710&Itemid=1101&site=proppg](http://www.uffs.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2710&Itemid=1101&site=proppg)**

Endereço para correspondência: Universidade Federal da Fronteira Sul/UFFS - Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul, CEP 89815-899 Chapecó - Santa Catarina – Brasil)

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Nome completo do (a) participante: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_