CRIMES AMBIENTAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SOLEDADE ENTRE 2012 E 2018

Maria José Nascimento da COSTA[1], *Daniela Mueller de LARA*[1], *Fabiane WIEDERKEH*[1], *Marta Martins Barbosa PRESTES*[1]
[1]*Universidade Estadual do Rio Grande do Sul*
maria-ncosta@uergs.edu.br; daniela-lara@uergs.edu.br; fabiane-wiederkehr@uergs.edu.br; marta-barbosa@uergs.edu.br
Pós-Graduação em Gestão e Sustentabilidade Ambiental

Resumo
Crimes ambientais são condutas ou atividades poluidoras que degradam a qualidade do meio ambiente, de forma direta ou indireta. O objetivo do projeto foi realizar levantamento dos crimes ambientais com incidência na zona rural de Soledade, entre 2012 e 2018, consultando os registros do Departamento do Meio Ambiente quanto ao tipo de crime ambiental, localidade de ocorrência, presença/ausência de documentação. A notificação mais incidente foi supressão de mata nativa em área de APP (23%), seguida por supressão de vegetação nativa (21%), valetas em áreas de banhado (15%), destocamento sem licença (13%), aplicação de fogo em banhado (10%), supressão de vegetação nativa com uso de fogo (7%), aterramento de nascentes (6%), descapoeiramento (2%), desvio de sanga (2%) e impedimento de regeneração de vegetação natural por uso de fogo (1%). Os resultados parciais demonstraram grande pressão ambiental na área rural, especialmente sobre a vegetação (67%) e os recursos hídricos (33%).

INTRODUÇÃO

A humanidade vem sofrendo com constantes catástrofes e desastres ambientais, muitos destes relacionados aos impactos ambientais desencadeados por ações antrópicas, que afetam o equilíbrio ecológico e causam poluição das águas, dos solos e da atmosfera.

A preocupação com o desenvolvimento econômico não vem acompanhada da preocupação ambiental, levando à necessidade de estudos do meio natural com base na gestão territorial com vistas à redução de impactos ambientais e uso sustentável dos recursos naturais (COUTINHO, 2010).

A agropecuária tem sido indicada como uma das atividades causadoras de impactos ambientais severos, de naturezas diversas. O uso intensivo do solo, agravado por práticas de manejo inadequadas do solo e das águas, constituem graves impactos ambientais, potencializando um processo natural de erosão do solo e assoreamento dos cursos de água (DE DEUS & BAKONYI, 2012).

Ao longo dos anos, observa-se um aumento acentuado da ocorrência de crimes ambientais, indiferentemente de regiões, sendo que tais crimes apresentam baixo índice de responsabilização, sendo necessária maior efetividade das normas de proteção ao meio ambiente.

Segundo Silva, *et al.*, (2017), as atividades desempenhadas na propriedade rural requerem cuidados e observância legislação ambiental, sendo que a regularização ambiental de qualquer atividade da propriedade é essencial, além de obrigatória, constituindo-se em uma medida de suma importância para a sustentabilidade socioambiental, além de cuidados com a propriedade rural, com a saúde do trabalhador, com as práticas que são utilizadas e a proteção ao meio ambiente.

A criminalização das ações ambientais é considerada apropriada à realidade brasileira, visto que nosso país apresenta extenso território e uma fiscalização ambiental fragilizada pela falta de estrutura, com baixo número de fiscais e condições precárias de trabalho (TAKADA & RUSCHEL, 2012).

No que se refere a legislação ambiental, a preocupação também é crescente, visto que as regras ambientais estão cada vez mais claras, buscando sempre garantir a qualidade ambiental e orientar as atividades humanas. Essas leis por sua vez, foram criadas com o objetivo de disciplinar a ocupação e o uso do solo, bem como de todos recursos naturais.
No Brasil, as leis ambientais estão documentadas, fundamentalmente, na Constituição Federal (BRASIL, 1988), no Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651/2012), na Lei de Crimes Ambientais (9605/98), além de outras normativas.
Neste sentido, este estudo objetiva analisar a natureza dos crimes ambientais registrados na área rural do município de Soledade no período de 2012 a 2018, bem como correlacionar estes registros oficiais com a modificação do uso do solo na região.

METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida caracterizou-se por um estudo de caráter descritivo e exploratório, possuindo uma abordagem qualitativa e quantitativa, realizado no município de Soledade/RS.
Realizou-se uma pesquisa nos registros do Departamento do Meio Ambiente de Soledade relacionados as denúncias de crimes ambientais na zona rural do Município, no período compreendido entre 2012 e 2018. Foram extraídas dos registros as seguintes informações: tipo de crime ambiental, localidade de ocorrência, data da denúncia, conduta do envolvido quanto a apresentação ou não de documentação.
A próxima etapa será a análise de imagens de satélite LANDSAT do mesmo período. As imagens serão classificadas no software SPRING® usando composições falsa-cor infravermelho para gerar o mapa de uso do solo do município no ano de 2012 e atual (2019). Os registros de infrações existentes serão comparados à modificação do uso do solo identificada nas imagens.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com o levantamento realizado no período compreendido entre os anos de 2012 e 2018 foram registradas 114 denúncias sobre condutas que caracterizam crimes contra o meio ambiente, na zona rural de Soledade (Tabela 1). As localidades que receberam denúncias no período foram Espraiado, Pontão da Boa União, Linha Curuçu, Margem São Bento, Mato Alto, Pinhal, Raia da Pedra, Rincão dos Taipas, Rincão do Bugre, Rincão dos Coelhos, Santa Terezinha, São Sebastião e Taipinha.

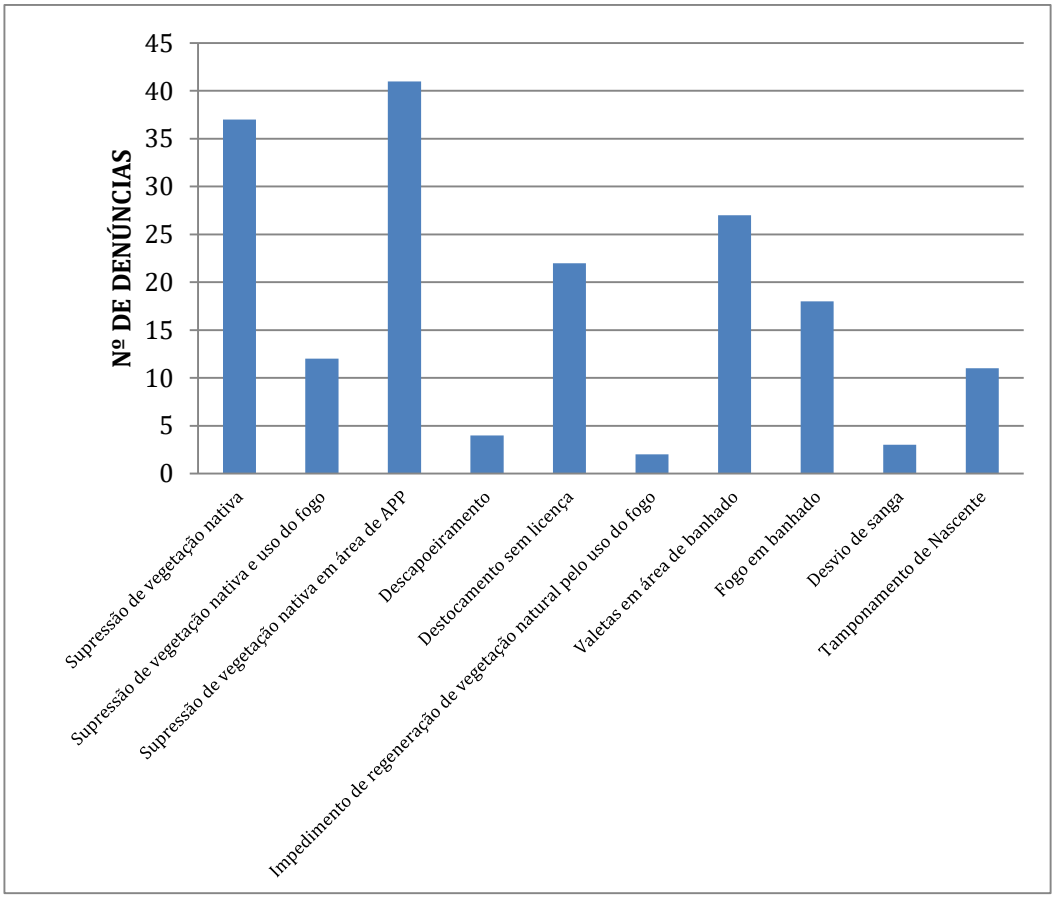
Tabela 1. Número de denúncias de crimes ambientais registradas no Departamento do Meio Ambiente de Soledade de 2012 a 2018.

ANOS	NÚMERO DE DENÚNCIAS	NÚMERO DE LOCALIDADES
2012	9	7
2013	14	7
2014	19	9
2015	15	7
2016	21	10
2017	16	9
2018	20	10
TOTAL	114	

Os resultados parciais demonstraram que a maior parte dos crimes foram contra a vegetação (67%), seguidos por recursos hídricos (33%).

As denúncias mais frequentes no período estudado foram relacionadas à supressão de mata nativa em área de APP (41), seguida por supressão de vegetação nativa em demais áreas (37), escavação de valetas em áreas de banhado (27), destocamento sem licença (22), aplicação de fogo em banhado (18), supressão de vegetação nativa com uso de fogo (12), aterramento de nascentes (11), descapoeiramento (4), desvio de sanga (3) e impedimento de regeneração de vegetação natural por uso de fogo (2) (Figura 1).

Figura 1. Número de denúncias e tipos de crimes ambientais registrados no Departamento do Meio Ambiente de Soledade no período compreendido de 2012 a 2018.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agricultura e a pecuária são setores produtivos fundamentais para a manutenção da segurança alimentar, para o bem-estar social da população e para a economia dos municípios, estados e país. Entretanto, tais atividades são completamente dependentes dos recursos naturais para o sucesso de sua produção. Na mesma medida em que os recursos naturais são exauridos, as condições para manutenção das atividades agropecuárias são colocadas em risco, pois a escassez de água e a exaustão do solo, levam a fragilidade do sistema, que resulta em aumento da necessidade de insumos e sofre mais perdas de produtividade.

A fiscalização ambiental ainda se encontra em condições precárias e boa parte dos crimes ambientais registrados é dependente de denúncia prévia. Assim, a análise sobre a ocorrência de crimes ambientais, aliada à posterior interpretação de imagens de satélite, contribuindo para a identificação dos impactos ambientais até então “invisíveis”, o que contribui para um diagnóstico mais esclarecedor sobre a situação ambiental do município.

REFERENCIAS

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13/05/2019.

BRASIL. *Lei 12.651, de 25 de maio de 2012*. Código Florestal Brasileiro, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 13/05/2019.

COUTINHO, L. M.; *Impacto das áreas de preservação permanente sobre a erosão hídrica na bacia hidrográfica do Rio da Prata,* Castelo-ES, 2010. Disponível em: http://repositorio.ufes.br/bitstream/10/4948/1/tese_4159_.pdf. Acesso em: 26/12/2018.

DE DEUS, R. M.; BAKONYI, S. M. P**.** O impacto da agricultura sobre o meio ambiente. *Rev. Elet. em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*. v (7), nº 7, p. 1306-1315, mar-ago, 2012. (e-ISSN: 2236-1170). Disponível em: < https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/5625/3595>. Acesso em: 26/12/2018.

IBAMA. *Lei da vida: Lei dos crimes ambientais: Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008.* 2º ed., revista e atualizada. CNIA. Brasília: Ibama, 2014. 64 p. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/ALeiCrimesAmbientais.pdf. Acesso em: 13/05/2019.

SILVA, A. M. R. C.; LOPES, M. M.; TEIXEIRA, J. F. O.; JUNIOR, A. C. F. *A legislação ambiental aplicada aos produtores rurais,* 2017. Disponível em: < https://uniara.com.br/arquivos/file/eventos/2016/vii-simposio-reforma-agraria-questoes-rurais/sessao7b/legislacao-ambiental-produtores-rurais.pdf>. Acesso em: 01/10/2018.

TAKADA, M; RUSCHEL, C. V. A (in) Eficácia das penas nos crimes ambientais. *Revista Eletrônica de Iniciação Científica*, v. 3, n.3, p. 1043- 1062. Disponível em: www.univali.br/ricc - ISSN 2236-5044. Acesso em: 18/04/2019.