

# LICENCIAMENTO DE POSTOS DE COMBUSTÍVEIS E RISCO DE CONTAMINAÇÃO DE SOLO E ÁGUA

Fernanda Ely Lima<sup>1</sup>; Larissa Fernanda Rosa de Almeida<sup>2</sup>; Janine Pereira de Souza<sup>3</sup>;  
Jamil Alexandre Ayach Anache<sup>4</sup>, Cláudia Gonçalves Vianna Bacchi<sup>5</sup>;  
Teodorico Alves Sobrinho<sup>6</sup>

## Resumo

Os postos de revenda de combustíveis são os principais causadores de contaminação do solo e de águas subterrâneas. Os acidentes ocorrem com maior frequência em postos não licenciados e fora dos padrões de segurança estabelecidos. Em Campo Grande/MS, 178 postos revendedores de combustível estão em licenciamento na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano (SEMADUR), dos quais 60% localizam-se em três bacias hidrográficas: Anhanduí, Segredo e Prosa. Foram contabilizados 24 postos com Termo de Ajuste de Conduta (TAC), sendo 26% na bacia do Segredo e 21% na bacia do Prosa, consideradas mais suscetíveis à contaminação. Observa-se a necessidade da adoção de indicadores de vulnerabilidade do solo e água e, ainda, da bacia hidrográfica como unidade de gestão no processo de licenciamento.

## Abstract

Retail fuel stations are the main causes of soil and groundwater contamination. Accidents occur more frequently in unlicensed stations and outside the established safety standards. In Campo Grande/MS, 178 licensing in retail fuel stations in Municipal Environment and Urban Development (SEMADUR), which 60% are located in: Anhanduí, Segredo and Prosa basins. 24 establishments signed Conduct Adjustment Term (TAC), 26% are in Segredo basin and 21% in Prosa basin, present more susceptibility to contamination. It clearly evidence the need to adopt environmental indicators and consider the watershed as management unit in licensing process.

**Palavras-chave:** Gestão Ambiental, SIG, Vulnerabilidade.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande, MS, Cidade Universitária, S/N, CEP 79070-900 – fernandaelylima@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande, MS, Cidade Universitária, S/N, CEP 79070-900 – larissafdealmeida@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande, MS, Cidade Universitária, S/N, CEP 79070-900 – nine\_7719@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade de São Paulo (USP), Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) – anache.jamil@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande, MS, Cidade Universitária, S/N, CEP 79070-900 – claudia.bacchi@ufms.br

<sup>6</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande, MS, Cidade Universitária, S/N, CEP 79070-900 – teodorico.alves@ufms.br

## **1. INTRODUÇÃO**

A atividade de revenda de combustíveis é classificada como de alto potencial de poluição [1], pois a partir de vazamentos de derivados de petróleo e outros combustíveis pode ocorrer contaminação do solo, dos corpos d'água superficiais e subterrâneos e do ar, e ainda, riscos de incêndio e explosões [2]. Em Mato Grosso do Sul, o processo de licenciamento é de responsabilidade dos municípios conveniados com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente, sendo em Campo Grande a Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano (SEMADUR) o órgão competente para o licenciamento ambiental [3]. Nos casos em que se constate inadequação às normas vigentes, são firmados Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) [4]. O licenciamento é instrumento legal de gestão ambiental e de garantia ao desenvolvimento sustentável [1]. O trabalho visa diagnosticar o licenciamento de postos de combustíveis no município de Campo Grande - MS, fundamentando os gestores nas tomadas de decisão no processo de forma a garantir o controle da contaminação do solo e água à sociedade.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. Levantamento e Processamento de dados dos Postos de Combustíveis**

As variáveis estabelecidas para o estudo, levantadas junto à SEMADUR, foram: quantidade de postos que possuem Licença Prévia, de Instalação e de Operação e Termo de Ajuste de Conduta, e respectivos endereços. Os postos foram alocados no Google Earth e gerado o mapa de localização dos mesmos nas sub-bacias hidrográficas da área urbana do município de Campo Grande, MS.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram contabilizados 178 postos de combustíveis em processo de licenciamento na SEMADUR. Na distribuição dos postos em Campo Grande (Figura 1) observa-se concentração maior em três bacias hidrográficas centrais, Anhanduí, Segredo e Prosa, 24, 22 e 14%, respectivamente, provavelmente devido ao maior tráfego de veículos. No município existem 24 postos (13%) com TAC (Figura 2), destes, 26% na bacia do Segredo e 21% e na bacia do Prosa. Logo, essas bacias são consideradas as mais suscetíveis à contaminação. No processo de licenciamento não são consideradas variáveis tais como número de postos por bacia, distância de cursos d'água, e pontos de recarga de aquíferos. O estudo evidencia a vulnerabilidade das bacias hidrográficas com

maior concentração de postos. Neste sentido, deveriam ser adotados parâmetros que garantissem o controle da contaminação do solo e água no processo de licenciamento.

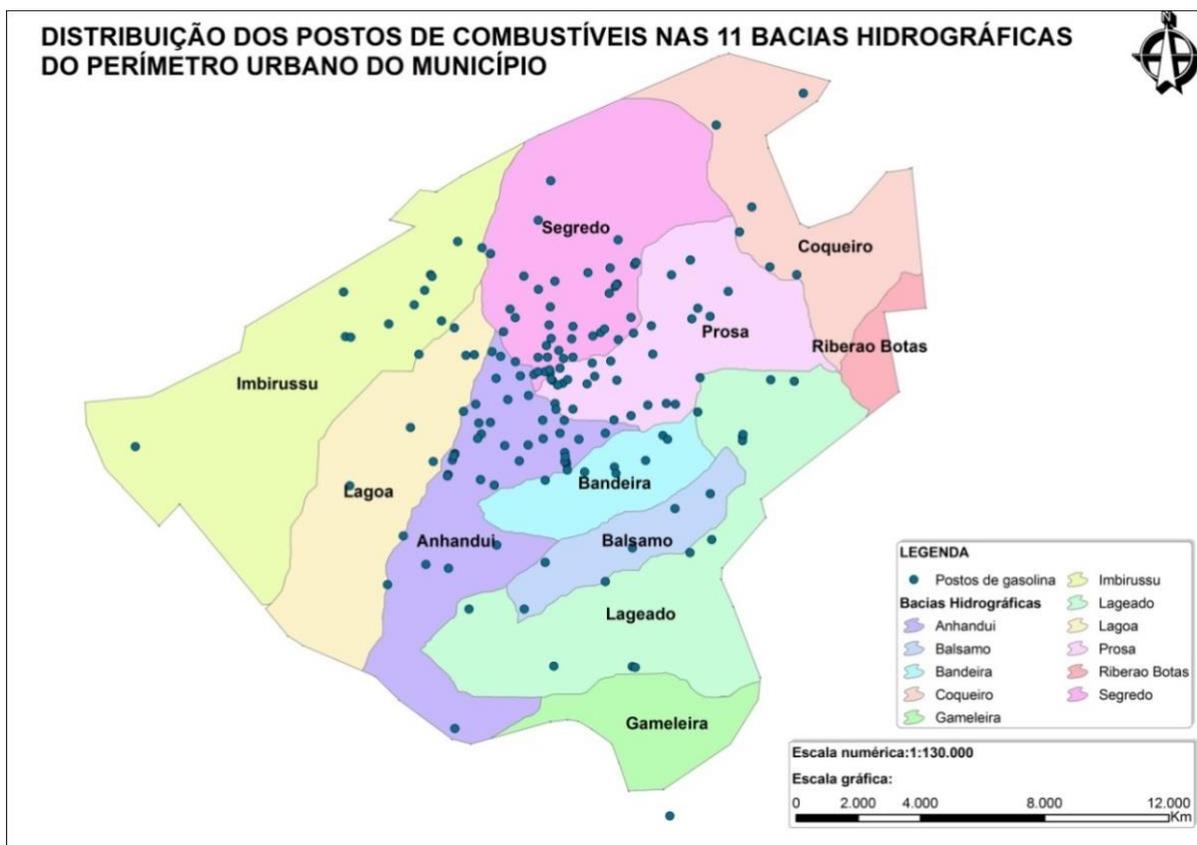


Figura 1 - Distribuição dos postos de combustíveis nas bacias hidrográficas de Campo Grande.

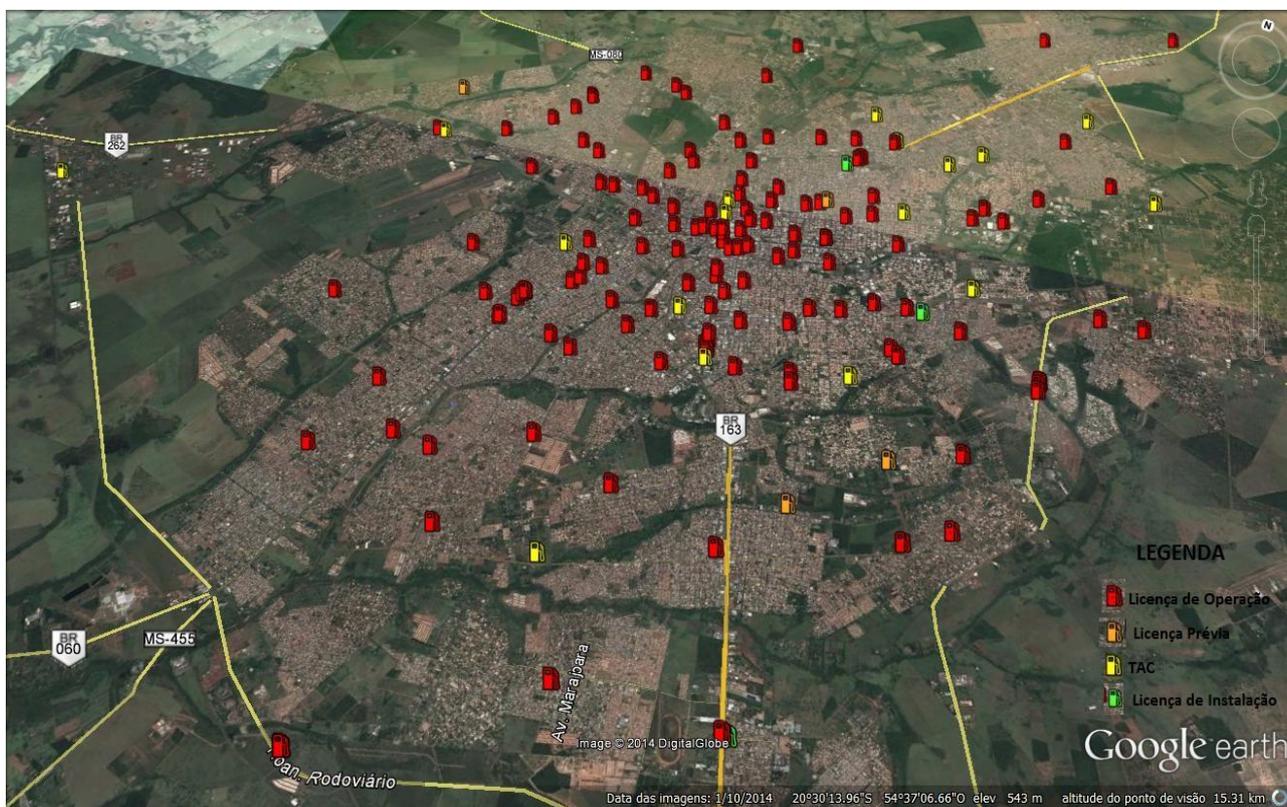


Figura 2. Espacialização dos postos em função do licenciamento em Campo Grande.

#### **4. CONCLUSÕES**

É necessária a adoção de indicadores de vulnerabilidade do solo e água e, ainda, da bacia hidrográfica como unidade de gestão no processo de licenciamento de postos de gasolina.

#### **5. REFERÊNCIAS**

[1] BRASIL. Lei 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.

[2] CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução nº 273, de 29 de novembro de 2000. Dispõe sobre prevenção e controle da poluição em postos de combustíveis e serviços.

[3] CAMPO GRANDE. Decreto N º 7884, de 30 de julho de 1999. Regulamenta a lei nº 3.612, de 30 de abril de 1999, que cria o SILAM e o fundo municipal de meio ambiente – FMMA, e dá outras providências.

[4] SEMADUR. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano. Termo de Referência – TR 087. Procedimento para remoção de tanques subterrâneos de sistema de armazenamento e abastecimento de combustível. Campo Grande: PMCG. 2008.