



## A nova legislação ambiental brasileira e seus efeitos sobre a reestruturação de nascentes e remanescentes florestais

Emerson Chaves Ferreira Gomes<sup>1\*</sup>, Edilma Nunes de Jesus<sup>1</sup>, Natália Nogueira de Oliveira<sup>2</sup>, Luiz Gonçalves Júnior<sup>3</sup>, Felipe Gonçalves dos Santos Cabral<sup>4</sup>, Marisa Seoane Rio Resende<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, CEP 49100-000, São Cristóvão, SE, Brasil

<sup>2</sup>Centro Universitário UNA, Rua Aimorés, 1451, Lourdes, CEP 30140-071, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>3</sup>Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix, Rua da Bahia, 2020, Lourdes, CEP 30160-012, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>4</sup>Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais-Betim, Rua Rosário, 1081, Angola, CEP 32604-115, Betim, MG, Brasil

<sup>5</sup>Centro Mineiro de Alianças Intersetoriais, Rua Aimorés, 3018, sala 801, Barro Preto, CEP 30140-073, Belo Horizonte, MG, Brasil

### \*Autor correspondente:

[emersonchaves@ymail.com](mailto:emersonchaves@ymail.com)

### Termos para indexação:

Conservação de recursos  
Gestão ambiental  
Avaliação de impacto ambiental

### Index terms:

Resource conservation  
Environmental management  
Environmental impact assessment

### Histórico do artigo:

Recebido em 29/06/2016  
Aprovado em 11/06/2018  
Publicado em 03/08/2018

doi: 10.4336/2018.pfb.38e201601309



**Resumo** - Foi conduzido um trabalho de diagnóstico ambiental da bacia hidrográfica do Córrego Saraiva, situado no Município de Betim, MG, pela identificação e caracterização das principais nascentes e remanescentes florestais. Além da quantificação da área total dos fragmentos florestais, foi calculada a área passível de recuperação ambiental de ambientes ciliares comparando a legislação ambiental brasileira representada pela Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 com a legislação vigente, Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Os fragmentos da bacia foram avaliados por métricas de paisagem em Sistema de Informações Geográficas, com base em indicadores ecológicos: índice de circularidade; índice de isolamento; total de área de borda e tamanho médio das manchas. O estado de conservação das nascentes e dos remanescentes florestais na bacia hidrográfica do Córrego Saraiva é crítico. A legislação ambiental brasileira vigente requer menor área total a ser recuperada, comprometendo as funções ecológicas desempenhadas pelos ecossistemas ribeirinhos.

### New Brazilian environmental legislation and its effects on restructuring springs and forest fragments

**Abstract** - We performed an environmental diagnosis study of the watershed Saraiva Stream, located in the municipality of Betim, Minas Gerais State, Brazil, through the identification and characterization of the main springs and forest remnants. In addition to quantification of the total area of forest fragments, it was compared the area subject to environmental restoration of riparian areas when applying the Brazilian environmental legislation represented by old Forest Code - Law nº 4.771/65 and the current legislation, Federal Law nº 12.651/12. Fragments were also evaluate through the landscape metrics in Geographic Information System based on ecological indicators: circularity index; isolation index; total border area; and average size of the spots. The springs and forest remnants in the watershed of Saraiva Stream are in critical condition. Current Brazilian environmental legislation demands smaller total area restoration, compromising the ecological functions performed by riverine ecosystems.