



## Potencial remoção de carbono na microbacia dos Araújos no *campus*-sede da Universidade Federal de Viçosa (MG)

Josmaíle de P. Braz<sup>1</sup>; Laércio A. G. Jacovine<sup>2</sup>; Valéria de F. Silva<sup>3</sup>

Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Viçosa

<sup>1</sup> email: josmaile.braz@ufv.br; <sup>2</sup> email: jacovine@ufv.br; <sup>3</sup> email: valeria.fatima@ufv.br

Trabalho de pesquisa. Área temática: Recursos florestais e Engenharia Florestal

Palavras-chave: APPs hídricas, Sequestro de carbono, Uso do solo

### Introdução

As áreas de preservação permanente (APPs), que estão em desacordo com o Código Florestal, em áreas urbanas é uma oportunidade de restabelecer a biodiversidade local, obter o sequestro de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) da atmosfera e a estocagem nos componentes arbóreos.

No cenário ambiental atual, o armazenamento de carbono na superfície terrestre tem se tornado importante, pois, devido as mudanças climáticas, existe uma grande preocupação em compensar e neutralizar os gases de efeito estufa (GEEs) lançados na atmosfera.

### Objetivos

Determinar a área total com uso indevido nas APPs da microbacia dos Araújos localizada no *campus*-sede da Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, Minas Gerais, e estimar o potencial de remoção de carbono dessa área caso seja recuperada.

### Material e Métodos

#### Área de estudo

APPs hídricas da Microbacia dos Araújos (UFV) → 69,61 ha.

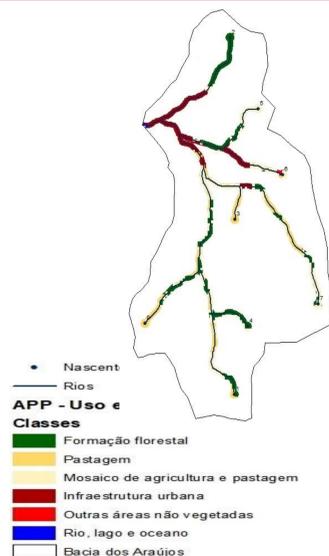
- Delimitação da área: 50 metros de raio (nascentes) e 30 metros (cursos d'água).

#### Material

Mapa de uso e ocupação do solo (MapBioma) e valor de referência para os cálculos de remoção de CO<sub>2</sub> da atmosfera (10 tCO<sub>2</sub>.ha.ano<sup>-1</sup>).

#### Método

Mapa de uso e ocupação do Solo → Determinação da área total com uso indevido nas APPs.



**Figura 1**—Distribuição da área total das APPs conforme o uso e ocupação do solo. Fonte: MapBioma.

### Resultados e Discussão

**Tabela 1** - Divisão da área total das APPs conforme o uso e ocupação do solo. Fonte: Autor

Uso e ocupação	Área (ha)
Mosaico de agricultura e pastagem	24,26
Pastagem	13,37
Outras áreas não vegetadas	0,32
Total	37,95

Como mostra na tabela 1 a área total das APPs com uso indevido é 37,95 ha, que se recuperada tem potencial de remover cerca de 379,5 MgCO<sub>2</sub>.ano<sup>-1</sup> da atmosfera. Esse valor seria um acréscimo ao saldo de remoção de CO<sub>2</sub> no *campus*-sede, que em 2019 se encontrava maior do que o saldo de emissão (Rocha, 2020). Além disso, a vegetação se restabelecida trará outros benefícios à microbacia, como aumento e melhoria da biodiversidade e da qualidade e quantidade de água.

### Conclusão

A recuperação da área total com uso indevido nas APPs da microbacia dos Araújos, poderá trazer um aumento da remoção do CO<sub>2</sub> no *campus*-sede da UFV, entre outros benefícios ambientais.

### Bibliografia

ROCHA, T. **Balanco de carbono do *campus*-sede da Universidade Federal de Viçosa: Inventário das emissões de gases de efeito estufa e remoção de carbono pelas florestas no ano base de 2019.** 2020. 83f. Monografia (Bacharelado em Engenharia Florestal). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2020.

Projeto MapBiomas - Coleção 6.0 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil, acessado em 25 de julho de 2021 através do link: <https://mapbiomas.org/download>