

## **AVALIAÇÃO GEOQUÍMICA DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL DAS ÁGUAS DAS VEREDAS DE TRÊS MARIAS, BACIA DO SÃO FRANCISCO, MG**

*Glênia Lourenço Silva<sup>1</sup>; Paulo de Tarso Amorim Castro<sup>2</sup>; Sérgio Pontes Ribeiro<sup>3</sup>; Cinthia Borges da Costa Milanez<sup>4</sup>; Luis Fernando Vieira<sup>5</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO; <sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO; <sup>5</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

**RESUMO:** Em Minas Gerais, as veredas, constituem um importante ecossistema ribeirinho do bioma Cerrado. Associada a ambientes de drenagem superficial, as veredas, são nascentes de bacias hidrográficas, como por exemplo, a do rio São Francisco. O presente estudo visou quantificar e determinar os danos ambientais causados pela atividade antrópica, mais especificamente pela monocultura de eucaliptos nas veredas da região de Três Marias através de análises geoquímicas. As águas das veredas são represadas para a dessedentação do gado e para irrigação de monoculturas. Sendo assim, essas alterações próximas ao ecossistema aquático envolvem não somente mudanças nos regimes de fluxo como também mudanças simultâneas na conectividade hidrológica. Além das alterações físicas, a agricultura e pecuária no entorno das veredas, podem trazer alterações químicas decorrentes do uso de fertilizantes, defensivos agrícolas, através de suplementos nutricionais e hormônios para o gado. Em contato com o solo este tipo de material pode trazer mudanças na sua composição, acelerar processos de erosão, como também a percolação através de águas pluviais atingindo e contaminando águas subterrâneas. Foram selecionadas quatro veredas (duas preservadas e duas cercadas por cultura de eucalipto) em que foram feitas coletadas sazonais de água; estas foram submetidas às análises físico-químicas e de teor de metais, como também foram analisadas características como pH, Eh, temperatura, oxigênio dissolvido, turbidez, condutividade elétrica, total de sólidos dissolvidos, cor e salinidade, parâmetros estes que foram determinados in situ. A análise preliminar sugere alguma distinção entre veredas com entorno preservado e sobre efeito de plantações.

**PALAVRAS-CHAVE:** VEREDAS; GEOQUÍMICA; DEGRADAÇÃO.