

QUALIDADE DA ÁGUA EM ÁREAS DE CULTIVO DE EUCALIPTO: ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DA SERRA DOS COCAIS NO MÉDIO RIO DOCE, MINAS GERAIS

Jordânia Alexina do Carmo CARDEAL (Unileste); Mariana de Souza RODRIGUES (Unileste); Raquel Ramos Da SILVA (Unileste); Gabriela VON RÜCKERT (Unileste)

Introdução: Para diminuir o consumo de matéria prima, proveniente de fontes florestais, surgiu a silvicultura como um método de atenuação da remoção de matas nativas. No entanto, a modificação de grandes áreas de cobertura do solo pode acarretar alterações nas características físico-químicas dos cursos d'água, afetando a qualidade da água. O cultivo de eucalipto ocupa grandes extensões e constitui uma atividade econômica de grande importância em Minas Gerais, principalmente na região do Médio Rio Doce. Frente à isso, o monitoramento ambiental em áreas de silvicultura torna-se indubitavelmente necessário para a garantia da boa gestão dos recursos hídricos. **Objetivo:** Avaliar a qualidade da água em dois ambientes lóticos de pequena ordem, situados em áreas de cultivo de eucalipto da Celulose S.A. (CENIBRA) na região do Médio Rio Doce, Serra dos Cocais, Coronel Fabriciano – MG. **Metodologia:** Realizou-se coletas mensais, julho/2019 a julho/2020, em dois pontos: Bar I e VV, em córregos de primeira ordem. A qualidade da água foi avaliada com base em parâmetros físico-químicos. O pH, oxigênio dissolvido (mg.L-1), condutividade (μS.cm-1) e temperatura (°C) foram mensurados in situ, com sonda multiparâmetros YSI. Em laboratório, mensurou-se, no mesmo dia da coleta, DBO (mg.L-1), cor verdadeira (mgPt.L-1) e turbidez (NTU). A posteriori, com amostras mantidas sob refrigeração, analisou-se fósforo total (mg.L-1), N-amoniaco (mg.L-1), nitrito (mg.L-1), nitrato (mg.L-1) e sólidos em suspensão (mg.L-1). Análises, processamento de amostras e métodos de coleta foram realizados de acordo com APHA (2005). **Resultados:** De maneira geral, os ambientes amostrados (Bar I e VV), durante todo o período analisado, apresentaram-se de acordo com o limite legal estabelecido para águas doce classe 2, de acordo com a Resolução CONAMA 357/2005 para os parâmetros monitorados (pH, oxigênio dissolvido, DBO, turbidez, fósforo total, N-amoniaco, nitrito, nitrato e sólidos em suspensão). A concentração de oxigênio dissolvido apresentou flutuações mensais, com médias acima de 7,7 mg.L-1 que indicam a boa oxigenação dos ambientes considerados. A cor verdadeira foi o único parâmetro que exibiu um valor acima do limite legal (75 mgPt.L-1) em Bar I no mês de janeiro/2020. Esse parâmetro se apresenta no corpo d'água devido à presença de material dissolvido e possui relação positiva com a chuva, que ocorreu próxima ao momento de coleta. A condutividade elétrica, parâmetro associado a quantidade de sólidos dissolvidos, bem como relacionado com a ocorrência de chuvas que arrastam material para o corpo d'água, apresentou altas, com médias acima de 13 μs.cm-1 para ambos os pontos, no período chuvoso, indicando, assim, relação positiva com as chuvas. **Conclusão:** Os resultados apresentados indicam que os ambientes monitorados apresentam-se, no geral, dentro dos limites legais do CONAMA, evidenciando que na região da Serra dos Cocais o plantio de eucalipto não afetou de forma considerável a qualidade da água.

Palavras-chave: Qualidade da água. Silvicultura. Monitoramento.

Agências de fomento: CENIBRA, FGPA