

FORMAS NITROGENADAS EM BACIAS DE PLANTIO DE EUCALIPTO

Gabriela Zanetti CIRINO (Unileste); André Gandini CÂNDIDO (Unileste); Luis Paulo DA SILVA (Unileste); Marília Andrade PONTES (Unileste); Wilma Furtado NOGUEIRA (Unileste); Gabriela VON RÜCKERT (Unileste)

Introdução: Nos corpos d'água o nitrogênio inorgânico pode ocorrer nas formas amoniacal, nitrito e nitrato. O lançamento de nitrogênio nestes ambientes em grandes quantidades, junto com o fósforo, causa um crescimento excessivo de organismos fotossintetizantes, processo conhecido como eutrofização, o que pode prejudicar o abastecimento público, a recreação e a preservação da vida aquática. As fontes de nitrogênio para os corpos d'água são variadas, sendo uma das principais o lançamento de esgotos sanitários e efluentes industriais. Em áreas agrícolas e de silvicultura, o escoamento da água das chuvas em solos que receberam fertilizantes também é uma fonte de nitrogênio **Objetivo:** Monitorar as formas nitrogenadas em ambientes lóticos em áreas de plantação de eucalipto da empresa de celulose CENIBRA SA no Médio Rio Doce **Metodologia:** As coletas foram realizadas mensalmente em três projetos de plantio: Córrego Grande, em dois pontos CG1 E CG2, Milagres (MIL) e Vai e Volta (VV). O período de coleta compreendeu de novembro de 2012 a maio de 2013. No Laboratório de Pesquisa Ambiental – LPA do Unileste, as amostras foram filtradas para se obter as frações bruta e dissolvida. Foram feitas análises das formas nitrogenadas: N-total, nitrito, nitrato e N-amoniacal, cada qual com sua fração correspondente da amostra. As análises foram realizadas por espectrofotometria de acordo com APHA **Resultados:** Os valores médios de todas as formas nitrogenadas não apresentaram alteração significativa de um mês para outro. O N-total variou de 0,085 a 0,291, sendo que MIL e CG1 apresentaram os maiores valores, 0,291 e 0,275 mg/L respectivamente. Apesar de apresentarem valores similares, as formas predominantes de nitrogênio foram distintas, sendo em CG1 predominou nitrato e em MIL foi o N-amoniacal. Isto se deve as distintas condições químicas, principalmente associadas a disponibilidade de oxigênio relacionadas aos processos de aeração e decomposição. Todos os pontos apresentaram as concentrações dentro do limite proposto pelo CONAMA para ambientes classe 2 de água doce **Conclusão:** Diante dos resultados obtidos concluiu-se que nos projetos de plantio não houve introdução de formas nitrogenadas de forma alóctone, provenientes de fertilizantes ou efluentes industriais e esgotos sanitários, respeitando assim, a qualidade da água.

Palavras-chave: Nitrogênio. Cenibra. Ambiente lótico.

Agências de fomento: CENIBRA, FGPA