



RELATÓRIO DE ATIVIDADES MENSAS
DEZEMBRO/2011

A. PROJETO

“DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES LIMNOLÓGICAS E DA QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEA NA REGIÃO DO EMPREENDIMENTO UHE MAUÁ”

COPEL GERAÇÃO – ORDEM DE SERVIÇO – OS 017 GER 2009

B. RESPONSÁVEIS

LACTEC:	NICOLE MACHUCA BRASSAC DE ARRUDA			
Fone:	041 3361 6389	Fax:	041 3366-3464	E-Mail: n.brassac@lactec.org.br
COPEL:	GEOVANNI FEDALTO			
Fone:	041 3331-3208	Fax:		E-Mail: geovanni.fedalto@copel.com

C. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO MÊS

MÊS DE DEZEMBRO DE 2011

Até o presente momento, foram realizadas quatro coletas trimestrais referentes ao período de intervalo entre o final da fase Rio e o início da fase reservatório, em função do atraso do enchimento do reservatório. A coleta de dezembro/11 (água e sedimento) foi realizada no início do mês, sendo seus protocolos listados abaixo:

Estação	Data da coleta	Protocolo LACTEC	Protocolo CEPPA
E1, E3 e E5	06/12/2011	15613/11	1497
E6, E8 e E9	07/12/2011	15619/11	1511
E2 e E7	08/12/2011	15628/11	1515

Com relação à avaliação individual das comunidades em estudo, durante o mês de dezembro/11, reportamos:

FITOPLÂNCTON:

As amostras de fitoplâncton e clorofila-a foram recebidas em 09 de dezembro de 2011 e estão sendo processadas para análise.

ZOOPLÂNCTON:

No período de 16 de novembro a 15 de dezembro, foram realizadas análises qualitativas das amostras coletadas na última campanha. Nas amostras analisadas até o momento, a comunidade zooplânctônica registrou maior riqueza e densidade de táxons nos pontos E09 e E07, respectivamente. Os rotíferos dominaram com picos de abundância de *Keratella cochlearis*, *Lecane bulla*, e Bdeloideos. Os copépodos foram bem representados pelos náuplios de Cyclopoida e Harpacticoida, os quais registraram maiores densidades e frequência de ocorrência nas amostras. Para os cladóceros *Bosmina hagmanni* registrou maior densidade e frequência nas amostras.

MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS:

A campanha trimestral foi realizada no período de 15 a 17 de dezembro. As coletas foram realizadas nas estações 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 e 9 localizadas na área de influência do empreendimento e visam o acompanhamento da fauna de invertebrados aquáticos durante o desenvolvimento das obras e enchimento do reservatório.

Todas as amostras coletadas na campanha de setembro/11 já foram triadas e os organismos já foram identificados. Os dados estão sendo inseridos em planilhas para a realização das análises estatísticas.

MACRÓFITAS AQUÁTICAS:

Neste período as atividades de monitoramento e identificação de macrófitas aquáticas estão suspensas, conforme Especificação Técnica da Contratante.

ÁGUAS SUBTERRÂNEAS:

No dia 22 de novembro foram realizadas medições automáticas do nível do freático e da temperatura nos poços números 1 e 13 de ambas as baterias de piezômetros (BP1, perfil na margem direita do rio Tibagi – Telêmaco Borba e BP2, perfil na margem esquerda do rio Tibagi – Ortigueira). Além disto, em todos os poços de ambas as baterias (1 a 13) foram realizadas amostragens para a determinação de pH, condutividade e temperatura.

Na mesma data, foram realizadas amostragens para análise físico-química detalhada, incluindo as seguintes variáveis: cloreto, fluoreto, sólidos totais dissolvidos, alcalinidade, sulfato, nitrato, fósforo total, metais dissolvidos (Ni, Cu, Zn, As, Al, Hg, Pb, Cd, Cr, Pb, B, Co, Sn, Ba, Ca, Mg, Na, K, Fe, Na, Be, Sr, V, Mo, Mn, Ni, Ag, Zn, Sb, Si, Ta) nos poços 1 (ponto do perfil mais a jusante) e 13 (ponto do perfil mais a montante), das baterias BP1 e BP2.

Havia anteriormente a previsão de se analisar um número maior de metais, porém o laboratório internacional ao qual se recorria deixou de prestar este tipo de serviços para o Brasil. De qualquer modo, os analitos que estão sendo determinados tanto em número quanto em frequência excedem o previsto no contrato LACTEC/COPEL

Em função de programações internas de férias coletivas dos laboratórios responsáveis pelas análises químicas, a campanha anteriormente prevista para ser realizada no mês de dezembro/11 o será no início do mês de janeiro/12, antes do início do enchimento do reservatório da UHE Mauá.

Em 08/12, foi realizada reunião com o gestor da OS, Eng. Geovanni Fedalto. Foram apresentados dados do andamento do projeto, bem como ações futuras para após o enchimento do reservatório. Foram discutidas questões relacionadas à inclusão de dados do IAP e do Instituto das Águas no diagnóstico da qualidade da água de Mauá. Em função dos diferentes métodos de análise, a sugestão do LACTEC foi incluir esta avaliação como um capítulo a parte no relatório final da fase rio, sendo este diagnóstico objeto de novo orçamento (já repassado ao gestor). O Eng. Geovanni Fedalto também ressaltou as mudanças na malha amostral de Mauá, a ser incorporada a partir do início da fase reservatório, com a alteração da localização das estações E8 e E5.

O LACTEC solicitou informações sobre a data de enchimento do reservatório, e até o momento, segundo informações da contratante, o mês previsto para enchimento será fevereiro/2012.

VALOR A SER FATURADO: R\$ (33 parcela)

D. AVALIAÇÃO COPEL

() Relatório Aprovado.

() Relatório Aprovado Parcial.

() Relatório Reprovado.

Justificativa: _____

Data: ____ / ____ / ____

Responsável COPEL