

### 3. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO

O Plano Ambiental de Construção (PAC) da UHE Belo Monte tem como objetivo maior prevenir e controlar os impactos diretos que podem ser originados pela execução das obras de infraestrutura de apoio à construção, nos diferentes sítios construtivos, bem como daquelas consideradas como principais componentes do arranjo geral do empreendimento.

O PAC fornece critérios e procedimentos ambientais que são de responsabilidade da Norte Energia, porém, extensivos às empresas executoras contratadas para implantação das obras supracitadas. Os critérios e procedimentos, como também a abordagem dos impactos porventura causados pelas obras, são monitorados, controlados e discutidos por meio de programas ambientais que integram o citado PAC, sendo eles: Programa de Controle Ambiental Intrínseco (PCAI), Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), Programa de Capacitação da Mão de Obra (PCMO), Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT), Programa de Saúde e Segurança (PSS) e Programa de Desmobilização de Mão de Obra.

As empresas Executoras deste Programa compreendem:

- Consócio Construtor de Belo Monte (CCBM) e suas subcontratadas - responsável pela Construção Civil do empreendimento;
- Consócio Montador de Belo Monte (CMBM) e suas subcontratadas - responsável pela Montagem Eletromecânica no Sítio Belo Monte;
- Andritz Hydro Brasil (ANDRITZ) e suas subcontratadas - responsável pela Montagem Eletromecânica no Sítio Pimental; e
- Isolux Projetos e Instalações (ISOLUX) e suas subcontratadas - responsável pela implantação das Linhas de Transmissão (LTs) que compõe o Sistema de Transmissão Restrito da UHE Belo Monte.

A integração entre os programas do PAC, e ainda a interação com os demais programas da UHE Belo Monte, ajudam a melhorar o desempenho ambiental com medidas antecipatórias e preventivas. Neste contexto, é fundamental que, para um adequado desempenho ambiental do PAC, se faça constante a interação entre a Norte Energia e as empresas executoras, bem como entre os diversos programas nas frentes de obra da UHE Belo Monte.

Estas interações, no que diz respeito aos programas do PAC, vêm sendo realizadas com atividades diárias de campo e vários instrumentos de gestão, comunicação interna e de integração dos programas, como por exemplo, as reuniões constantemente realizadas entre a Norte Energia, as empresas gestora do Projeto Básico Ambiental e coordenadora do PAC, juntamente com as executoras. Dentre as principais reuniões se destacam as reuniões semanais de acompanhamento do PAC, as reuniões semanais

de Planejamento e Produção da Engenharia, específicas para cada sítio construtivo, as reuniões quinzenais do Grupo de Trabalho (GT) de Recursos Hídricos e as reuniões do Comitê de Gestão Ambiental (CGA), nesta participando a Norte Energia, empresas gestora e as coordenadoras.

Nas reuniões semanais de acompanhamento do PAC e as de Planejamento e Produção da Engenharia, tem-se o conhecimento atualizado e antecipado da dinâmica prevista para as obras, com destaque para alterações em seu planejamento, além do planejamento executivo e operacional, entrelaçados às ações de prevenção, mitigação e monitoramento de impactos ambientais, como também o alinhamento quanto às pendências não solucionadas em campo. Assim, com base nos resultados dessas reuniões, se podem programar as inspeções rotineiras de campo, priorizando os locais que venham a se mostrar mais críticos, em determinado período, em função da definição dos tipos de intervenções que devem ser imediatamente realizadas, bem como de sua celeridade, e verificar, junto às executoras, atuações preventivas que estejam sendo antevistas para fazer frente a potenciais impactos associados aos aspectos ambientais.

É importante destacar a manutenção do Comitê de Recursos Hídricos, criado no 2º semestre de 2012, contando com as equipes responsáveis pelo PAC e pela coordenação e implementação do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial, integrante do Plano de Gestão dos Recursos Hídricos do PBA da UHE Belo Monte. Estas reuniões objetivam não só a discussão e o consenso de aspectos internos aos canteiros que possam ser geradores de eventuais impactos ambientais, detectados na qualidade das águas no entorno dos elementos de infraestrutura construtiva, mas também na proposição conjunta de medidas preventivas e mitigadoras, adequação de estações de monitoramento internas e externas aos canteiros e compatibilização de informes consolidados produzidos no âmbito dos respectivos Programas mencionados.

Em especial para os programas do PAC, pelo seu cunho explícito de acompanhamento das frentes de obra, as vistorias diárias, com aplicação do procedimento de tratamento e registro de não conformidades, têm se mostrado uma estratégia de gestão e coordenação dos aspectos ambientais da obra. E, é no âmbito das reuniões semanais, em especial as de acompanhamento do PAC, que os registros de não conformidades são abordados junto aos níveis gerenciais da Norte Energia e das empresas executoras. Cabe ressaltar que todo o procedimento de tratamento dos registros de não conformidades possibilita o registro e o acompanhamento dos avanços e retardos que tenham sido observados, assim como a implementação das medidas adequadas para sanar os desvios, sempre indicados em um Plano de Ação associado a cada não conformidade. Todas essas ações são registradas no Sistema de Gerenciamento de Projeto (SGP) para uma melhor gestão de acompanhamento e conhecimento de todos os envolvidos no processo.

Prova do avanço supracitado com relação à gestão da conformidade decorre da análise dos resultados auferidos com relação aos Registros de Ocorrências (ROs) havidos em 2014 e 2013. No caso dos RO's abertos em 2014, até 31 de dezembro 88% deles tinham sido encerrados, permanecendo ativos apenas 12%. Isto revela um avanço expressivo se comparado ao resultado apresentado no 6º Relatório Consolidado (RC) de

Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes acerca do ano de 2013, quando o percentual de encerramento dos RO's havia sido de 16%, ficando 84% deles pendentes .

Em se tratando dos Registros de Não Conformidades (RNC's), aqueles abertos em 2014 foram encerrados em 74% dos casos, o que também evidencia que o avanço na conclusão dos RNC's foi significativo, considerando os resultados apresentados no 6º RC para 2013, em que esse percentual era da ordem de 32%.

Os RO's relacionados a "Efluentes", cuja categoria, em 2013, representava 49% dos desvios, passaram, em 2014, a representar 23%, reflexo direto da adoção, ainda em 2014, do Plano Simplificado de Monitoramento dos Efluentes e da Qualidade da Água e que evidencia a proposição de novas ações de gestão com vistas a mitigar ou reverter tendências identificadas em campo. Esse Plano apresenta as diretrizes básicas do monitoramento da qualidade da água disponibilizada nos bebedouros, bem como do monitoramento dos efluentes sanitários e industriais gerados nos diversos canteiros das obras do entorno da UHE Belo Monte.

Os eventos semanais formais de acompanhamento do PAC tem se revelado ainda como um complemento importante para atingir uma melhoria constante nos índices de desempenho de todos os Programas e Projetos contemplados no Plano aqui em foco, que vem sendo coordenado de forma integrada. O Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores (PEAT), por exemplo, concentra grande fluxo dessas interfaces onde é dada continuidade às atividades em conjunto com os Componentes I e II do Programa de Educação Ambiental Belo Monte (PEA), interagindo com os Programas dos Meios Físico, Biótico e Socioambiental, centrado no desenvolvimento e aplicação de cursos de capacitação em Educação Ambiental para os técnicos, gestores e líderes de equipe, com vistas à subsequente disseminação de conceitos e práticas sustentáveis junto a todos os funcionários envolvidos na implantação das obras.

O Programa de Capacitação da Mão de Obra (PCMO), por sua vez, passou por uma reestruturação unificando ao Programa Capacitar – Para Crescer os programas de Treinamento e Qualificação do CCBM. A partir dessa fase, o CCBM passou a formar/qualificar os trabalhadores, contando ainda com as parcerias de instituições conveniadas e com o PEAT.

Em suma, desde o início do PCMO até dezembro de 2014, um total de 80.800 pessoas foram formadas em diversos cursos profissionalizantes e treinamentos/qualificação. No período de maio de 2011 a dezembro de 2012, 100% das pessoas capacitadas pertenciam aos municípios da Área de Influência Direta (AID) e da Área de Influência Indireta (All), perfazendo um total de 4.705 pessoas. No quadro de formados dos cursos de capacitação profissional, as pessoas eram provenientes das cidades de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Pacajá, Medicilândia, Vitória do Xingu, Senador José Porfírio, Porto de Moz, Gurupá, Placas e Uruará. Nos anos de 2013 e 2014, os cursos de formação profissional disponibilizados formaram, respectivamente, 2.006 e 3.692 pessoas provenientes da AID, All e outras regiões.

Em tempo, o Projeto de Controle Médico e Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho (PCMSO-ST), pertencente ao Programa de Saúde e Segurança, possui interface com o PCMO por meio das capacitações obrigatórias pelas normas regulamentadoras do

Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). As ações são realizadas através do monitoramento e avaliação destas qualificações obrigatórias. Em relação ao PCAI e PRAD, a interface com o PCMSO-ST se dá através da obrigatoriedade do cumprimento das ações de segurança e saúde constantes nas normas regulamentadoras, por meio do acompanhamento das normas legais e procedimentos aplicados em campo.

Em 2014, a Norte Energia, passou a realizar a gestão própria de Saúde e Segurança do Trabalho (SST), sendo composta por vários atores, todos trabalhando de forma estruturada e conforme o Padrão de Sistema de Inspeções, Supervisão e Auditoria da Norte Energia (PS NE SSTMA 002/2014), objetivando o resultado das melhores práticas preventivistas, reduzindo índices de acidentes no empreendimento, com ações desenvolvidas de forma sinérgica, em atendimento às Normas Regulamentadoras – NR de Segurança e Medicina do Trabalho, da legislação trabalhista e diretrizes de SST legais / contratuais, em acordo ao PBA. Antes deste período, a gestão de SST era realizada diretamente pelas executoras, sob fiscalização da Engenharia do Proprietário Belo Monte (EPBM), e reporte de dados através de relatórios.

Assim, para melhor gerenciamento das atividades, a gestão de SST está hoje dividida por níveis de responsabilidades entre a Norte Energia, as coordenadoras e as executoras, trabalhando de forma integrada em todas as atividades da UHE Belo Monte.

Buscando uma avaliação e conseqüente melhoria do monitoramento do Plano em questão, foi realizado um Workshop de Monitoramento e Avaliação do Plano Ambiental de Construção da UHE Belo Monte, nos dias 08 e 09 de setembro de 2014, pela Norte Energia, organizado pela empresa coordenadora do PAC, em parceria com a gestora do PBA, contando com a participação das empresas executoras do Plano. A finalidade deste trabalho foi obter metas e indicadores relacionados sempre a um objetivo específico, o que facilita o monitoramento por meio de indicadores com qualidade, mensuráveis e tecnicamente válidos.

Naquela ocasião, foi apresentada uma readequação metodológica dos objetivos, metas e indicadores de monitoramento do PAC, que obteve como resultado a obtenção de diretrizes complementares ao PBA que permitem a correlação entre objetivos, metas e indicadores, para obtenção de um resultado qualificável de fiscalização e acompanhamento da evolução e dos processos da obra. Além da avaliação do objetivo geral do Plano, sempre que necessário foram propostos objetivos específicos e indicadores antes não contemplados no PBA.

No geral, em primeira análise dos indicadores propostos, se tem um quantitativo considerável de metas atingidas, demonstrando o real acompanhamento das obras da UHE Belo Monte. Maiores detalhes sobre a metodologia, resultados e diretrizes, podem ser obtidos no Relatório Gerencial do Workshop de Monitoramento e Avaliação do PAC, que se encontra anexo a este documento em cada um dos programas do PAC.

Dado às diversas ações conjuntas entre Norte Energia e suas empresas contratadas, verifica-se constantes melhorias quanto às estruturas para atendimento as questões inerentes à obra, resultados estes advindos das auditorias e vistorias realizadas

diariamente pela gestão ambiental das próprias empresas executoras, como também da empresa coordenadora do PAC nos canteiros de obra, onde medidas corretivas e preventivas estão sempre em evolução nas instalações.

Como um processo de gestão e acompanhamento dos desvios identificados na UHE Belo Monte, tem-se o Sistema de Informação Geográfica (SIG), onde são trabalhadas informações referentes às atividades de fiscalização dos programas do PAC, utilizado como uma ferramenta de monitoramento dos pontos de controle. Alinhado ao SIG, principalmente para o PCAI e o PRAD, são atualizadas semanalmente planilhas de acompanhamento dos Registros de Desvio (RD). Estas planilhas contêm informações quanto aos prazos e status referentes a cada desvio detectado em campo, e são encaminhadas semanalmente à Norte Energia, empresas executoras e gestora, atingindo níveis gerenciais e de Diretoria para conhecimento, monitoramento e acompanhamento das ações em campo. Desta forma, tem-se uma maior interação das empresas participantes do PAC junto à Norte Energia e, conseqüentemente, maior agilidade nas tratativas tomadas para sanar os desvios.

Assim, o conjunto de ações que vem sendo registrado indica um incremento do processo de gestão e de coordenação do PAC, derivado da efetividade de instrumentos de gestão tais como: as reuniões de acompanhamento do Plano, antes aqui referenciadas; as inspeções rotineiras de campo; a aplicação do Padrão de Sistema de Registro e Tratamento de Não Conformidades; das auditorias ambientais internas; e do monitoramento dos objetivos e metas a serem cumpridos pelos programas e projetos do Plano aqui referenciado.