



PROGRAMA DE GESTÃO E SUPERVISÃO AMBIENTAL - PGSA



SUMÁRIO

1. PROGRAMA DE GESTÃO E SUPERVISÃO AMBIENTAL.....	1-4
1.1 AÇÕES PREVISTAS PARA O PERÍODO	1-4
1.2 ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO	1-4
1.3 PERÍODO DE REALIZAÇÃO	1-11
1.4 PÚBLICO ALVO.....	1-11
1.5 LOCAL DE REALIZAÇÃO	1-11
1.6 REGISTRO FOTOGRÁFICO	1-11
1.7 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS PRÓXIMAS AÇÕES	1-12
1.8 RESULTADOS ALCANÇADOS	1-12

ANEXOS

ANEXO 1-1: DOCUMENTOS DOS FORNECEDORES	1-13
ANEXO 1-2: LICENÇAS AMBIENTAIS DOS CANTEIROS	1-14

LISTA DE TABELAS

TABELA 1-1: EMPRESAS FORNECEDORAS DE ÁGUA POTÁVEL PARA CONSUMO HUMANO	1-7
TABELA 1-2: EMPRESAS FORNECEDORAS DE AREIA, PEDREGULHO E MATERIAL ROCHOSO.....	1-8
TABELA 1-3: EMPRESAS FORNECEDORAS DE MADEIRA	1-8
TABELA 1-4: EMPRESA FORNECEDORA DE CIMENTO E CONCRETO	1-9
TABELA 1-5: EMPRESAS FORNECEDORAS DE COMBUSTÍVEL	1-9
TABELA 1-6: EMPRESA COLETORA E TRANSPORTADORA DE RESÍDUOS E EFLUENTES	1-10
TABELA 1-7: CRONOGRAMA DAS AÇÕES PREVISTAS PARA O PROGRAMA	1-12

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1-1: ORGANOGRAMA DA EMPRESA CAMARGO CORREA	1-5
FIGURA 1-2: ORGANOGRAMA DA EMPRESA DUCTOR IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS S/A.....	1-6
FIGURA 1-3: ORGANOGRAMA DA EMPRESA ARCADIS LOGOS S/A	1-6

1. PROGRAMA DE GESTÃO E SUPERVISÃO AMBIENTAL

1.1 AÇÕES PREVISTAS PARA O PERÍODO

O Programa de Gestão e Supervisão Ambiental objetiva a garantia de aderência das ações estabelecidas nos demais Programas e Subprogramas que compõe a gama de controles, monitoramentos e compensações vinculadas à etapa de instalação da Expansão da Estrada de Ferro Carajás (EEFC). Desta forma, evita-se o recebimento de multas e embargos de modo a minimizar/evitar os impactos negativos identificados e avaliados pelo estudo ambiental, garantindo a futura Licença de Operação.

O período semestral anterior foi caracterizado pela nova mobilização da empreiteira Camargo Correa. Já neste período, contemplado pelo presente relatório, as ações de gerenciamento em campo tornam-se mais estruturadas.

A principal ação prevista pelo Programa de Gestão e Supervisão Ambiental é a realização das ações determinadas por todos os restantes Programas e Subprogramas constituintes do Plano Básico Ambiental (PBA) da EEFC. Ressalta-se que a itemização a seguir está elaborada seguindo as recomendações e exigências vindas da emissão do Parecer Técnico 007325/2013 COTRA/IBAMA de 20 de novembro de 2013.

1.2 ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO

Neste item são apresentadas as principais empresas que integram a atual gestão ambiental, além das principais contratadas dos serviços de fornecimento de insumos, assim como de coleta, transporte e/ou destinação aos resíduos/efluentes sanitários.

As principais empresas que integram a gestão ambiental são:

- Construtora Camargo Correa

O organograma vinculado com a gestão da obra e meio ambiente é apresentado a seguir, assim como um descritivo sucinto dos cargos.

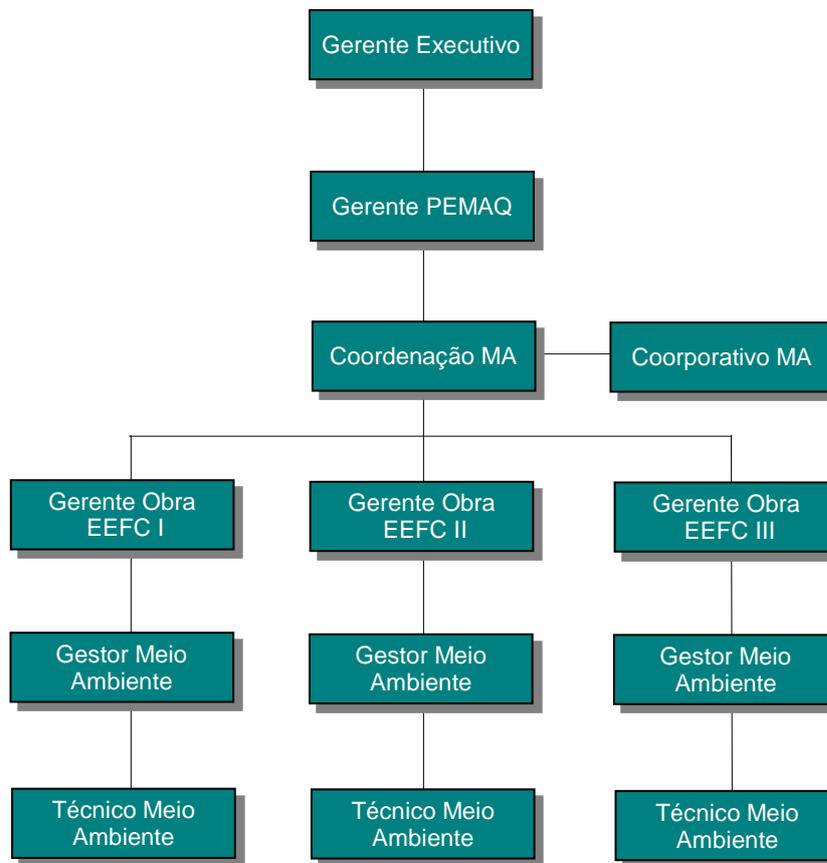


Figura 1-1: Organograma da Empresa Camargo Correa

- **Coorporativo de Meio Ambiente:** localizado no Centro Empresarial Camargo Correa. Tem como atribuições assessorar as Unidades no desenvolvimento de procedimentos específicos, fomentar a educação ambiental, fazer verificações (auditorias) ambientais nas Unidades e avaliar o desempenho ambiental das mesmas;
- **Gerente Executivo e Gerentes de Obra:** são responsáveis diretos pelo cumprimento deste do PGSA na obra;
- **Gestor de Meio Ambiente:** é o responsável pelo acompanhamento, implementação e monitoramento dos procedimentos, instruções, medidas ambientais, treinamento ambiental e das demais diretrizes do PGSA na obra; e
- **Técnicos de Meio Ambiente:** correspondem a profissionais de nível médio, formados ou com experiência na área ambiental, que se envolvem diretamente com a implementação das medidas ambientais na obra.

■ **Ductor Implantação de Projetos S/A**

Esta empresa realiza auxílio direto quanto à fiscalização e gerenciamento das informações ambientais em campo. O organograma da coordenação geral é apresentado a seguir.

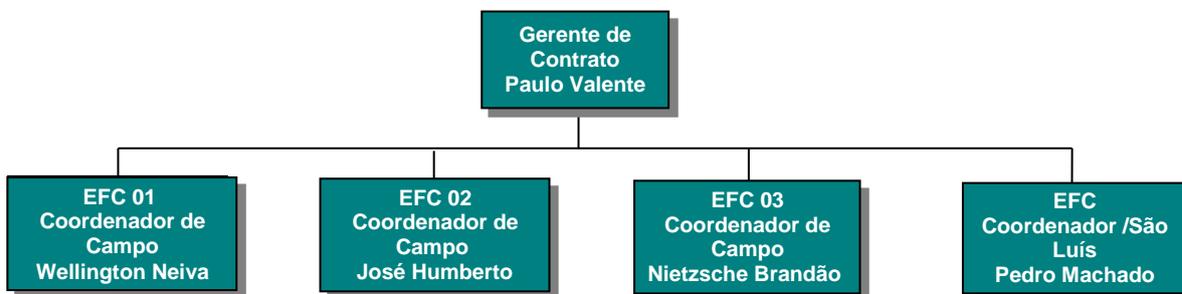


Figura 1-2: Organograma da Empresa Ductor Implantação de Projetos S/A

■ **Arcadis Logos S/A**

Empresa responsável pela gestão das informações geradas e registradas pela construtora e demais subcontratadas aos devidos monitoramentos necessários aos programas socioambientais.

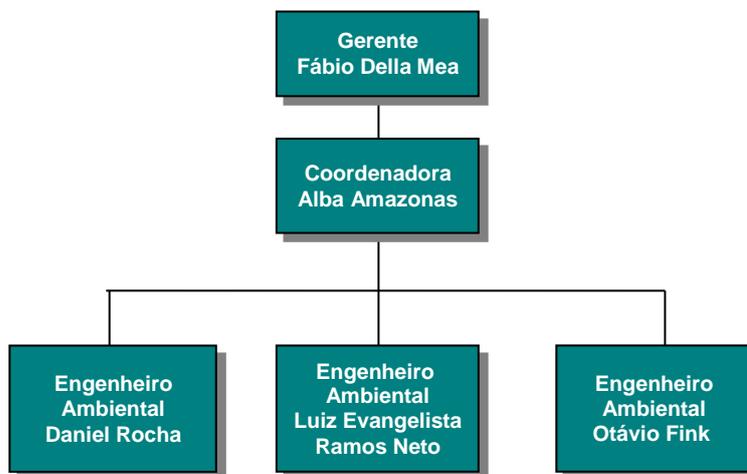


Figura 1-3: Organograma da Empresa Arcadis Logos S/A

Para a avaliação do andamento das ações construtivas e de gestão ambiental em campo, reuniões periódicas são realizadas com as respectivas equipes da Camargo Correa, Ductor e Vale, principalmente, para assim avaliarem o cumprimento das atividades rotineiras, estabelecendo ações corretivas e/ou de acompanhamento, sempre que pertinente.

■ Fornecedores e Destinatários

A partir do planejamento das obras, empresas prestadoras de serviços são requeridas ao desenvolvimento das tarefas construtivas, abrangendo assim os fornecimentos de insumos e destinação de resíduos, classificados como Classe I (perigosos) ou Classe II (não perigosos).

A seguir são apresentadas as empresas que participam das atividades de fornecimento de (i) água potável ao consumo humano, (ii) areia, pedregulhos e material rochoso, (iii) madeira, (iv) cimento/concreto pré-elaborado, (v) combustível para posterior armazenamento nos tanques aéreos horizontais instalados nos canteiros principais, (vi) caminhões comboios para o abastecimento de máquinas e veículos de grande porte nas frentes de obra, assim como a (vii) coleta/transporte de resíduos Classe I (perigosos) e II (não perigosos) às Centrais de Materiais Descartáveis (CMDs) da Vale.

Todos os documentos apresentados na sequência possuem cópia exibida no Anexo 1-1.

✓ Fornecimento de Água Potável

Tabela 1-1: Empresas Fornecedoras de Água Potável para Consumo Humano

Trecho	Empresa (Nome Fantasia)	Licença Operação	CTF	DNPM/ Outorga
EFC I	Águas Minerais Lençóis Maranhense Ltda (A.R. Bastos)	267/2012	573462	806.071/2000
	H2O Transporte e Locação de Veículos e Máquinas (H. Petrer Latein ME)	015/2013	5254392	080/2013 (outorga)
EFC II	Indaiá Brasil Águas Minerais Ltda (Indaiá São Luis)	278/2012	856167	850.360/1980
EFC III	Água da Fonte Ind. E Com. Ltda ME (Cortez e Souza Água Mineral)	216/2013	5662891	1180/2013 (outorga)

✓ **Fornecimento de Areia, Pedregulho e Material Rochoso**

Tabela 1-2: Empresas Fornecedoras de Areia, Pedregulho e Material Rochoso

Trecho	Empresa (Nome Fantasia)	Licença Operação	CTF	DNPM
EFC I	Pscicultura Porto Grande (Mineração Prime Ltda)	288/2011	20755	806.131/2005 e 806.116/2009
	Brasil Mineração e Transportes S.A. (Brasil Mineração)	043/2012	5461824	816.933/1973
	PG Mineração Engenharia Ltda (PG Mineração)	043/2012	5513204	816.934/1973
	Serveng Civilsan S/A Empresas Associadas de Engenharia (Serveng)	446/2012	2475290	806.097/2010 e 806.310/2010
EFC II	S. de M. Fonseca Const. & Prestação de Serviços (Construtora Aliança)	0024/2012	5588823	806.380/2012-04
	E. Costa Queiroz (G. E. Extração e Serviços)	191/2012	5229542	806.243/2011
EFC III	Monte Granito Mineração e Comércio Ltda	039/2014	4675479	850.892/2007
	Mara Seixo Extração Comércio e Serviços Ltda (Mara Seixo)	074/2013	4948979	850.892/2011

✓ **Fornecimento de Madeira**

Tabela 1-3: Empresas Fornecedoras de Madeira

Trecho	Empresa (Nome Fantasia)	Licença Operação	CTF
EFC I e II	Lins e Silva Ltda (Madeireira Cordeiro)	28/2013	310485
EFC III	Souza & Passos (JVM Madeireira)	128/2013	5045532
	Damas & Nascimento Ltda ME (Shopping da Madeira)	246/2013	4046637
	Vertical Materiais para Construção Ltda EPP	043/2013	5501265

✓ **Fornecimento de Cimento e Concreto**

Tabela 1-4: Empresa Fornecedora de Cimento e Concreto

Trecho	Empresa (Nome Fantasia)	Licença Operação	CTF
EFC I	Votorantim Cimentos S.A. (Votorantim)	510/2011	5303269
	Supermix Concreto S.A. (Supermix)	056/2010	3537311
EFC II	Cimento Verde do Brasil Ltda (Cimento Verde)	443/2012	5555701
EFC III	Goiás Concreto	099/2013	4029080

✓ **Fornecimento de Combustível**

Tabela 1-5: Empresas Fornecedoras de Combustível

Trecho	Empresa (Nome Fantasia)	Licença Operação	CTF
EFC I	Machado Comércio Derivados de Petróleo Ltda (Auto Posto Carajás)	021/2013	1992715
	Auto Posto Maranhense Derivados de Petróleo Ltda (Posto Maranhense)	331/2012	5461559
	Posto Petróleo Sabbá	562/2010	101651
EFC II	Petrobrás Distribuidora (BR Baçai)	078/2013	43387
	Super Posto Econômico Ltda (Posto Econômico)	031/2012	1998348
EFC III	Auto Posto EPA Ltda. (Auto Posto EPA)	266/2013	375699

✓ **Caminhões Comboio**

Após a tarefa de recebimento do combustível fornecido pelas empresas citadas no item anterior, o armazenamento temporário deste insumo ocorre nos canteiros principais da EEFC em tanques aéreos horizontais.

Em etapa posterior, a atividade de abastecimento nas frentes de obra é realizada pela própria Camargo Correa via caminhões comboio com placas: EDC4075, DZX6985, DZX6150, EWX4147, EDC5212, EGS5040, EDC5212, DZX6160 e OJI6819.

O Anexo 1-1 apresenta as licenças LO 8356/2014 (SEMA/PA) e LO 337/2013 (SEMA/MA) emitidas durante o referido período.

✓ **Coleta e Transporte de Resíduos e Efluentes**

Tabela 1-6: Empresa Coletora e Transportadora de Resíduos e Efluentes

Trecho	Empresa (Nome Fantasia)	Atividade	Licença Operação	CTF
EFC I, II e III	J.R. Almeida & Cia Ltda (Bital Engenharia)	Transporte Resíduo	197/2012	1594387
EFC I	Klaus Makella Brandão de Oliveira EPP (Limpadora de Fossas Big Norte)	Coleta, Transporte e Destinação de Efluentes Sanitários	002/2013	3353791
EFC II	L.R. Gonçalves Ltda (Limpa Fossa e Locadora Açailândia)		049/2012	2518531
EFC III	V. L. Locações e Transportes Ltda ME (Transamazônica Ecológica)		003/2013	5359091

■ **Licenciamento de Canteiros de Apoio às Obras EEFC**

Durante o período semestral a Camargo Correa obteve licenciamentos específicos para a instalação e operação de canteiros de apoio às obras visando otimizar a questão de logística ao armazenamento e distribuição de insumos, máquinas e equipamentos, principalmente.

Os canteiros que obtiveram licenças ambientais durante o referido período semestral estão localizados em (i) Buriticupu/MA, (ii) Cidelândia/MA, (iii) Vitória do Mearim/MA e (iv) Santa Inês/MA, sob avaliação do processo de licenciamento da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA/MA), além do localizado em (v) Açailândia/MA, que tem seu licenciamento diferenciado, sob a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA/Açailândia), a qual determinou um processo de licenciamento constituído de etapas distintas, havendo emissão de Licença Prévia (LP) e de Instalação (LI) até o momento.

O Anexo 1-2 apresenta cópia de cada documento citado a seguir:

- Canteiro Buriticupu/MA: Licença Ambiental Única (LAU) nº1002125/2014;

- Canteiro Cidelândia/MA: Licença Ambiental Única (LAU) nº1002206/2014;
- Canteiro Vitória do Mearim/MA: Licença de Instalação e Operação (LIO) nº001/2014
- Canteiro Santa Inês/MA: Licença de Instalação e Operação (LIO) nº002/2014
- Canteiro Açailândia/MA: Licença Prévia (LP) nº002/2013 e Licença de Instalação (LI) nº015/2013.

Quanto às ações realizadas pelos Programas e Subprogramas do meio físico, biótico e socioeconômico abrangidas pelo PGSA, estas estão detalhadas em cada item específico do presente relatório. De modo complementar, são apresentados os resultados e cronogramas com ações para o próximo período semestral.

1.3 PERÍODO DE REALIZAÇÃO

O período de realização das atividades contempla os meses outubro de 2013 a março de 2014.

1.4 PÚBLICO ALVO

O público alvo do Programa são todos os trabalhadores da obra que, independente do cargo exercido, auxiliam direta ou indiretamente na gestão, coordenação e/ou execução das ações socioambientais, visando a melhor aderência possível das ações estabelecidas, assim como a minimização dos impactos negativos e potencialização dos impactos positivos previamente identificados ao longo do processo de licenciamento.

1.5 LOCAL DE REALIZAÇÃO

Durante o período, as atividades de campo foram realizadas com foco nas frentes de obras em atividade durante o período, sendo as Locações 0-2; 6-7 (apenas Obra de Arte Especial); 7-8; 11-12; 13-14; 14-15; 20-21; 25-26; 30-31; 33-34; 34-35; 36-37; 43-44; 47-48; 48-49; 53-54; 55-56, canteiros avançados em operação e respectivas áreas influenciadas diretamente (AID).

As atividades extracampo abrangeram todos os fornecedores e destinatários que são alvo dos procedimentos rotineiros visando o controle documental ao desenvolvimento das obras.

1.6 REGISTRO FOTOGRÁFICO

Os registros fotográficos são apresentados em cada Programa e Subprograma integrante do presente relatório semestral.

1.7 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS PRÓXIMAS AÇÕES

O cronograma a seguir identifica as principais ações referentes ao Programa visando o próximo período semestral. Nos últimos meses haverá a consolidação das informações obtidas até setembro de 2014.

Tabela 1-7: Cronograma das ações previstas para o Programa

PROGRAMA DE GESTÃO E SUPERVISÃO AMBIENTAL								
Atividades do Programa	2014							
	Abril	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov
Acompanhamento em campo das ações construtivas e identificar desvios de conduta ambiental.								
Realizar reuniões periódicas de acompanhamento.								
Controlar e monitorar os programas e subprogramas socioambientais pertinentes.								
Gerar ações corretivas aos desvios identificados.								
Consolidação das Informações								
Protocolo do Relatório Semestral								

1.8 RESULTADOS ALCANÇADOS

Considera-se que as ações de gestão e supervisão ambiental realizadas conseguiram obter resultados positivos perante as ações previstas. Após a mobilização da Camargo Correa houve melhores condições para a estruturação e aplicação dos procedimentos ambientais em campo, sempre com a parceria e supervisão direta da Vale e demais contratadas para a devida tarefa.

Os procedimentos ambientais em campo contemplam desde inspeções diárias nas áreas construtivas, aplicação de ações corretivas sempre que pertinente, assim como a realização das atividades de todos os Programas e Subprogramas componentes do PBA voltados ao controle e monitoramento dos meios físico, biótico e socioeconômico, com o objetivo de minimizar os impactos negativos e potencializar os impactos positivos previamente identificados durante a elaboração do estudo ambiental (EA).

ANEXO 1-1: DOCUMENTOS DOS FORNECEDORES

ANEXO 1-2: LICENÇAS AMBIENTAIS DOS CANTEIROS
