

**NORMA GERAL
AMBIENTAL - GESTÃO
DOS COMPROMISSOS
AMBIENTAIS**

Visa garantir que o Plano Básico Ambiental (PBA) e as Normas serão desenvolvidos com estrita observância à legislação de qualquer nível (federal, estadual e municipal) aplicável às obras de construção das Ferrovias.

NGL-5.03.01-16.012
Aprovado 24/07/2018

VALORIZAR
O AMBIENTE
E A SOCIEDADE



Tipo de Documento:
NORMA GERALUnidade Responsável
SUAMB/DIPLANAprovação
DIREXProcesso:
51402.017117/2012-82Código:
NGL-5.03.01-16.012Página
2 de 20**Sumário**

1	MOTIVAÇÃO	3
2	OBJETIVO	3
2.1	Objetivo Geral.....	3
2.2	Objetivos Específicos.....	3
3	ASPECTOS LEGAIS	4
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	5
4.1	Orientação	5
4.2	Procedimentos.....	6
4.3	Metas e Indicadores.....	6
5	ESCOPO E MÉTODOS	7
5.1	Tarefas.....	7
5.2	Medidas Compensatórias	8
5.3	Medidas Mitigadoras - Plano Ambiental de Construção	8
5.4	Medidas de Monitoramento e Controle da Qualidade Ambiental.....	9
5.5	Medidas de Proteção Cultural e de Apoio Comunitário.....	10
5.6	Organização	10
5.7	Estrutura Funcional da GCA.....	11
5.8	Recursos	18
6	PERÍODO DE VALIDADE	19
7	ÓRGÃOS INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES	19
8	BIBLIOGRAFIA	19
9	VIGÊNCIA	20

1 MOTIVAÇÃO

São muito numerosos os compromissos assumidos pelo empreendedor numa obra linear, como é o caso das Ferrovias cujas concessões pertencem à VALEC, na medida em que dezenas das condições de validade estabelecidas nas Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, tem de ser multiplicadas ou pelo número de lotes de obras, ou pelo número de Municípios que compõem a Área de Influência Direta e Indireta. Não raramente estes compromissos atingem a números que ultrapassam o milheiro em obras longas com as programadas atualmente. O Gerenciamento, neste caso, como sinônimo de organização e controle qualitativo e quantitativo, é a única garantia visível de manter os objetivos de desenvolver empreendimentos sustentáveis, por um lado, e evitar o cometimento de crimes ambientais como os previstos na Lei 9605/1988.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Esta Norma define o escopo dos serviços da Gestão dos Compromissos Ambientais (GCA), expressos nos documentos do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), nas Condições de Validade da Licença Prévia, nos documentos que compõem os Programas Ambientais e nas condições de validade nos compromissos estabelecidos na emissão e na renovação das Licenças de Instalação e de Operação das Ferrovias cuja concessão é de responsabilidade da VALEC, envolvendo a execução de todos os programas relacionados ou não às atividades construtivas propriamente ditas. Envolve também a supervisão, a fiscalização, o monitoramento e o controle das obras, na conservação e, também, na operação dos empreendimentos, conforme está previsto nos Programas e Projetos Ambientais (PPA) acordados com os organismos de licenciamento e fiscalização ambiental e nas Normas Ambientais da VALEC que se referem aos projetos, as obras, as ações de apoio a comunidades frágeis e ao monitoramento e controle destas atividades.

2.2 Objetivos Específicos

A Gestão Ambiental garantirá que o Plano Básico Ambiental (PBA) e as NGLs relacionados a todos os grupos de atividades definidas acima serão desenvolvidos com estrita observância à legislação de qualquer nível (federal, estadual e municipal) aplicável às obras de construção das Ferrovias cujas concessões são de responsabilidade da VALEC, bem como garantirá que serão realizados nos prazos todos os acordos e condições estabelecidos para obtenção das licenças prévias (LP), de instalação (LI) e de operação (LO) junto aos organismos ambientais de fiscalização e controle.

Caberá à Gestão Ambiental do empreendimento certificar que as salvaguardas ambientais e sociais sejam mobilizadas, e suas metas alcançadas durante a construção, inclusive no que se referem aos programas compensatórios tais como, reabilitação de áreas degradadas, construção de aterros e outras infraestruturas, especialmente as acordadas com as organizações comunitárias e proprietários diretamente atingidos pelas obras ferroviárias.

Também caberá à Gestão Ambiental assegurar a eficácia de fluxos de informação e relacionamento, assim como das atribuições de cada uma das partes envolvidas no empreendimento:

- VALEC;
- IBAMA;
- FUNAI, IPHAN, INCRA, Fundação Palmares, Instituto Chico Mendes;
- Órgãos executivos dos Governos Estaduais;
- Órgãos executivos dos Governos Municipais;
- Construtoras e Consultoras contratadas pela VALEC;

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 4 de 20
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-------------------

- Organizações Sociais que representem os públicos afetados pelo empreendimento seja de forma positiva (beneficiários), seja de forma negativa (prejudicados).

A Gestão Ambiental deve estabelecer diretrizes, procedimentos e mecanismos para a integração, a coordenação e a articulação dos diferentes agentes intervenientes, nas diversas fases do empreendimento, de modo a evitar duplicidade de esforços e conflitos de interesse;

A Gestão Ambiental deve estabelecer mecanismos de controle e supervisão ambiental das obras, integrados aos procedimentos técnicos de engenharia, a fim de minimizar seus potenciais impactos socioambientais.

A Gestão Ambiental deve garantir a plena execução do Plano Ambiental para a Construção (PAC) por parte da empresa contratada para as obras, através das atividades de Supervisão Ambiental.

3 ASPECTOS LEGAIS

O licenciamento ambiental é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente. Foi introduzido inicialmente pela Lei nº 6.803, de 22 de setembro de 1980, aplicável à implantação, operação e ampliação de estabelecimentos industriais, e, posteriormente, pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

A regulamentação do processo de licenciamento se deu a partir da Resolução no 001/86, de 23 de janeiro de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), depois modificada e complementada – sem perder a validade – pela Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Esta Resolução define o licenciamento ambiental como o procedimento administrativo pelo qual o órgão competente licencia a localização, a instalação, a ampliação e operação de empreendimentos e de atividades utilizadoras de recursos ambientais e/ou consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, e/ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Nas Resoluções CONAMA nº 001/86 e 237/97 as obras relativas à construção de ferrovias são atividades consideradas potencialmente degradadoras do meio ambiente e sujeitas ao licenciamento ambiental.

Outras Resoluções do CONAMA complementam estas duas resoluções básicas, voltadas aos procedimentos do licenciamento:

- A Resolução CONAMA nº 009, de 3 de dezembro de 1987, regulamenta as Audiências Públicas previstas na Resolução CONAMA nº 001/86.
- A Resolução CONAMA nº 006, de 24 de janeiro de 1986, regulamenta as publicações (divulgação) de licenças e pedidos de licenças previstos na Resolução CONAMA nº 001/86.

Reforçando aquilo que foi estabelecido pelas Resoluções do CONAMA, a Lei de Crimes Ambientais, Lei nº 9.605, de 13 de fevereiro de 1998, em seu artigo 60, classifica como crime ambiental: “Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes”.

A Lei nº 6.938/81 estabelece que a Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) se destina a subsidiar a decisão sobre o licenciamento de obra ou atividade capaz de causar significativa degradação do meio ambiente. Já a Resolução CONAMA nº 001/1986, que dispõe sobre o EIA, denominado Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA), exige o mesmo para licenciamento de construção e operação de estradas de ferro.

Apesar de estes serem os principais instrumentos legais que balizam o licenciamento ambiental no Brasil, outros requisitos técnicos devem ser cumpridos, entre eles:

- Lei nº. 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal, trazendo limitações ao uso de terras e vegetação de interesse comum e social;
- Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006 - Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 5 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------

supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP). Esta resolução estabelece critérios para a compensação ambiental pelo desmatamento de APP;

- Instrução Normativa nº 2, de 21 de março de 2007 (Fundação Nacional do Índio - FUNAI)- Estabelece normas sobre a participação da FUNAI no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades potencialmente causadoras de impacto no meio ambiente das Terras Indígenas, na cultura e povos indígenas;
- Resolução CONAMA nº 237/97, que dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental. A Instrução Normativa nº. 146, de 10 de janeiro de 2007 (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA) que estabelecia os critérios para procedimentos relativos ao manejo de fauna silvestre (levantamento, monitoramento, salvamento, resgate e destinação) em áreas de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna sujeitas ao licenciamento ambiental, como definido ainda pela Lei nº 6.938/81 e pelas Resoluções CONAMA nº 001/86, passou a ser designada, especificamente, para a tipologia de Usinas Hidrelétricas, a partir do estabelecido pela Portaria Normativa nº 10 do IBAMA, de 22 de maio de 2009;
- Portaria nº 230, de 17 de dezembro de 2002 Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) – Estabelece dispositivos para a compatibilização e obtenção de licenças ambientais em áreas de preservação arqueológica;
- Portaria nº 253, de 18 de agosto de 2006 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) - Institui o Documento de Origem Florestal (DOF), necessário para efetuar o transporte de material lenhoso, mesmo que proveniente de empreendimentos em licenciamento;
- Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978 - Regulamenta pelo Departamento Nacional de Produção Natural (DNPM) o aproveitamento no regime de licenciamento o aproveitamento mineral por licenciamento;
- Resolução CONAMA nº 010, de 06 de dezembro de 1990 – estabelece critérios específicos para o Licenciamento Ambiental de extração mineral da Classe II (Decreto-Lei nº. 227, 28 de fevereiro de 1967), visando o melhor controle dessa atividade;
- Instrução Normativa nº 1, de 21 de fevereiro de 2001 (Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM) - atualiza e torna adequada a regulamentação e a normatização da legislação referente ao requerimento de registro de licença. Constantemente são emitidas novas normas, manuais, assim como resoluções, portarias, instruções normativas que atualizam, regulamentam e estabelecem novos critérios, aos quais, os responsáveis da Gestão Ambiental devem estar sempre cientes;

Constantemente são emitidas novas normas, manuais, assim como resoluções, portarias, instruções normativas que atualizam, regulamentam e estabelecem novos critérios, aos quais devem estar sempre cientes os responsáveis pela Gestão Ambiental, que os deverão usar e orientar todas as outras equipes sobre atualizações havidas no arcabouço legal.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 Orientação

O Plano de Gestão Ambiental define o processo gerencial a ser adotado para a boa execução de um conjunto de ações destinadas, basicamente, a evitar ou a mitigar as consequências dos impactos provocados pelas obras de implantação e de conserva da ferrovia, incluindo os provocados pelos acampamentos, pelas instalações de áreas industriais, bem como por outras instalações de apoio às obras, buscando soluções para alguns dos processos de degradação ambiental que podem ser deflagrados.



Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 6 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------

A administração das atividades previstas envolve a estruturação de um sistema capaz de dar conta da realização dos serviços técnicos de acompanhamento, controle, avaliações qualitativa e quantitativa, bem como a auditoria da execução das obras sob o ponto de vista de obediência:

- À legislação ambiental em vigor, tanto de âmbito federal, como estaduais e municipais;
- Aos Planos Básicos Ambientais (PBA's) acordados com os organismos licenciadores e fiscalizadores que participam do empreendimento, bem como;
- Às Normas Ambientais da VALEC (NGL).

4.2 Procedimentos

A Gestão Ambiental das obras de Implantação e de Conservação da Infraestrutura das Ferrovias, cuja concessão é de responsabilidade da VALEC, engloba os serviços técnicos voltados a garantir a execução dos PBA's e das NGLs programados, envolvendo quatro atividades básicas, a saber:

- A supervisão e fiscalização das obras sob o ponto de vista ambiental (acompanhamento, controle e avaliações funcionais qualitativas e quantitativas), estruturadas como Atividades de Supervisão Ambiental;
- O gerenciamento da realização dos programas ambientais não diretamente relacionados com a execução de obras (formulação e negociação de metas a atingir com as pessoas e os organismos envolvidos na realização, sejam eles de caráter ambiental ou não, envolvendo os recursos necessários, os cronogramas de avaliação e o acompanhamento da execução, provendo as soluções para as deficiências detectadas), que são classificadas como Atividades de Gerenciamento de Planos Ambientais;
- Desenvolvimento das relações com a comunidade, envolvendo as atividades de ouvidoria e de comunicações necessárias à garantia da qualidade ambiental na execução do empreendimento, compondo as Atividades de Comunicação Social.

Desenvolvimento da Gerência INTRA - VALEC, visando distribuir as atividades e responsabilidades dos planos e/ou de partes dos planos entre as divisões da VALEC responsáveis pela atividade.

4.3 Metas e Indicadores

A Gestão Ambiental deverá organizar as atividades pertinentes à prevenção, recuperação, proteção e controle ambiental a partir dos seguintes procedimentos, derivados da análise dos PBAs , das NGLs e Legislação vigente:

- Definição das metas finais e parciais a serem alcançadas com a realização de cada um dos PBA'S e das NGLs;
- Definição dos parâmetros de avaliação de desempenho ambiental, envolvendo:
 - A identificação dos indicadores de desempenho;
 - Os métodos e as unidades de medição;
 - Os critérios de avaliação dos resultados obtidos.
- Para tanto, são estabelecidas quatro diretrizes básicas para o alcance do objetivo principal:
 - Monitoramento de todas as atividades previstas no processo de licenciamento (condicionantes de licenças, programas ambientais, autorizações específicas, entre outros);
 - Supervisão ambiental das obras, fiscalizando e garantindo o cumprimento do Plano Ambiental para a Construção (PAC) por parte da empresa subcontratada para a execução das obras.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 7 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------

- o Gerenciamento de ações referentes à obra, assegurando o cumprimento de prazos, estabelecimento de metas, emprego de procedimentos ambientalmente seguros, entre outros;
- o Oferecer orientação, apoio e assessoria para as Equipes contratadas pela VALEC e das instituições intervenientes no que tange o licenciamento ambiental, como decorrência da garantia da qualidade ambiental da região e cumprimento das condições e restrições da Licença Prévia e da Licença de Instalação, o GCA tem como meta final assegurar a obtenção da Licença de Operação.

5 ESCOPO E MÉTODOS

5.1 Tarefas

Os serviços a serem desenvolvidos compreendem basicamente três vertentes:

- Acompanhamento e controle ambiental permanente dos projetos e obras, compondo as Atividades de Supervisão Ambiental de obras;
- Execução dos compromissos ambientais assumidos para licenciamento, procurando equacionar, integrar e realizar todos os planos, projetos e programas de ordem ambiental que sejam de interesse ao Projeto e que possam atingir e/ou proteger direta e indiretamente os meios físico, biótico e antrópico nos quais o empreendimento encontra-se inserido, compreendendo o gerenciamento das NGL não relacionadas diretamente com a execução de obras, assim compondo as Atividades de Gerenciamento de Planos e Normas Ambientais;
- Instalação e operação dos Serviços de Ouvidoria e de Comunicações, compondo as Atividades de Comunicação Social, vislumbrando as comunidades tanto usuária, como residente nas vizinhanças da obra.

As ações pertinentes à Gestão Ambiental, em suas três vertentes, podem ser englobadas nos seguintes componentes básicos:

- Realizar acompanhamento, avaliação e revisão de toda documentação técnica e ambiental do empreendimento, incluindo os quantitativos e custos, na fase de detalhamento do projeto, objetivando a complementação dos Planos Básicos Ambientais PBAs e Normas Ambientais NGLs.
- Estabelecer metas a atingir dentro dos objetivos gerais acordados para licenciamento;
- Efetuar controle ambiental sistemático das obras, dos PBAs e das NGLs com o objetivo de atender as exigências dos órgãos licenciadores, visando obter e renovar os certificados e licenças ambientais para o funcionamento legal das obras e serviços;
- Participar na elaboração dos termos de contratos e convênios a serem celebrados com empresas especializadas, instituições de pesquisa, ONG para o desenvolvimento e a realização das atividades especializadas previstas nos PBAs e nas NGLs;
- Averigar questionamentos ao empreendimento, tais como os originados por auditorias, representações, inquéritos, ações civis públicas, denúncias de organismos não governamentais, bem como os de outras naturezas e origens, mantendo, ao mesmo tempo, um serviço de ouvidoria pública que permita a intervenção de moradores e usuários da Ferrovia, no empreendimento;
- Executar o monitoramento e acompanhamento de todas as atividades ambientais, inventariando e avaliando periodicamente seus efeitos e resultados, e propondo, quando necessário, alterações, complementações, ou novas ações e atividades, definindo as fases de estudos e projetos, considerando também se os prazos contratuais e os recursos alocados estão de acordo com o andamento dos serviços.

O gerenciamento abrangerá todas as fases do empreendimento, desde sua pré-implantação até o início de operação.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 8 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------

Para permitir a participação comunitária e dar-lhe voz, os serviços de Gestão Ambiental incluirão, entre as Atividades de Comunicação Social, a montagem e a operação de um Serviço de Ouvidoria Pública. Este serviço, que poderá ser acessado pessoalmente, por correio (convencional ou eletrônico), ou por telefone, receberá as reclamações, sugestões e comentários da população local e dos usuários da Ferrovia, dando conhecimento destes aos responsáveis pelo empreendimento e diligenciando para que os demandantes não fiquem sem resposta diante de seus anseios.

As Atividades de Comunicação Social incluirão um Serviço de Relações com a Comunidade, que estará permanentemente voltado à informação do público sobre os assuntos relacionados à obra e ao meio ambiente correlato, especialmente naquilo que afetar de alguma forma as comunidades lindeiras, individual ou coletivamente.

As Medidas e os Programas Ambientais já acordados entre a VALEC e os organismos ambientais são os seguintes:

5.2 Medidas Compensatórias

Voltadas ao atendimento das Resoluções CONAMA 369/2006 e 371/2006, além da compensação pela emissão de gases do efeito estufa. São elas:

- Programa de Plantios Compensatórios – Atendimento à Resolução CONAMA 369/2006
 - Subprograma de Resgate da Flora;
 - Subprograma de Reprodução e Multiplicação de Mudas em Viveiros;
 - Subprograma de Cobertura Vegetal para Recuperação de Áreas Degradas;
 - Subprograma de Relocação e Averbação de Reservas Legais Interceptadas.
- Programa de Compensação pela Emissão de Gases do Efeito Estufa, voltado à implantação dos corredores locais de fauna;
- Programa de Apoio a Unidades de Conservação – Atendimento à Resolução CONAMA 371/2006, que pode ser determinado pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, em função das sugestões derivadas:
 - Dos Levantamentos de Campo Específicos para o EIA; e/ou
 - do Subprograma Mosaicos de Biodiversidade do Programa Floresta Bahia Global, da Secretaria de Meio Ambiente da Bahia.

5.3 Medidas Mitigadoras - Plano Ambiental de Construção

São instrumentos destinados ao equacionamento das situações de impacto negativo que podem ser evitadas ou minimizadas com ações preventivas, incluindo as Medidas de Correção adotadas segundo O Programa de Recuperação dos Passivos Ambientais. São elas:

- Programa de Controle da Poluição e da Degradação Ambiental na Construção
 - Subprograma de Qualidade Ambiental da Construção
 - Subprograma de Recuperação de Áreas Degradas
 - Subprograma de Redução de Impactos na Extração de Materiais de Construção;
- Programa de Redução de Impactos na Instalação e Operação de Acampamentos e de Canteiros de Serviços
 - Subprograma de Instalação e Operação de Canteiros de Obras;
 - Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 9 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------

- o Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sanitários;
- o Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Industriais;
- o Subprograma de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde;
- o Subprograma de Proteção de Reservatórios e Mananciais de Abastecimento
- Programa de Proteção da Flora
 - o Subprograma de Resgate da Flora;
 - o Subprograma de Controle e Minimização da Supressão da Vegetação.
 - o Subprograma de Reprodução e Multiplicação de Mudas em Viveiros;
 - o Subprograma de Prevenção Contra Queimadas;
 - o Subprograma de Transplante de Espécimes Vegetais Selecionados.
- Programa de Proteção Contra Erosão
 - o Subprograma de Drenagem Superficial e Proteção Contra Erosão;
 - o Subprograma de Plantios Paisagísticos;
 - o Subprograma de Cobertura Vegetal para Recuperação de Áreas Degradadas;
 - o Subprograma de Transplante de Espécimes Vegetais Selecionados.
- Programa de Gerenciamento da Mão de Obra
 - o Subprograma de Administração da Mão de Obra;
 - o Subprograma de Educação Ambiental;
 - o Subprograma de Segurança e Saúde da Mão de Obra;
 - o Subprograma de Capacitação dos Trabalhadores no Plano Ambiental de Construção
- Programa de Proteção da Fauna
 - o Subprograma de Resgate da Fauna nas Frentes de Desmatamento;
 - o Subprograma de Implantação de Passagens Inferiores de Fauna.
- Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais e Plano de Ações Emergenciais
- Programa de Recuperação de Passivos Ambientais

5.4 Medidas de Monitoramento e Controle da Qualidade Ambiental

Estas medidas compõem os instrumentos efetivos de medição dos resultados obtidos frente as metas estabelecidas pelos programas ambientais propostos. São elas:

- Programa Gestão, Monitoramento e Controle da Qualidade Ambiental
 - o Subprograma de Procedimentos e Rotinas de Acompanhamento dos Compromissos Ambientais;
 - o Subprograma de Monitoramento e Controle dos Impactos Ambientais nas Obras;
 - o Subprograma de Monitoramento e Controle de Efluentes Sanitários e Industriais;
 - o Subprograma de Monitoramento e Controle dos Resíduos Sólidos, Líquidos e de Serviços de Saúde;
 - o Subprograma de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos;

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 10 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------

- o Subprograma de Monitoramento e Controle da Qualidade da Água;
- o Subprograma de Monitoramento e Controle de Emissões Atmosféricas, Ruídos e Vibrações na Fase de Construção;
- o Subprograma de Monitoramento e Mitigação de Atropelamentos da Fauna;
- o Subprograma de Monitoramento da Fauna e Bío indicadores.

5.5 Medidas de Proteção Cultural e de Apoio Comunitário

São medidas voltadas para a conservação dos recursos de infraestrutura e repasse de informações à população local acerca dos aspectos ambientais do empreendimento (ver Quadro 17). São denominadas **Medidas de Proteção Cultural e de Apoio Comunitário**:

- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Apoio a Populações Frágeis;
- Programa de Relocação de Infraestrutura;
- Programa de Indenização, Reassentamento e Desapropriação, com seu respectivo Subprograma de Averbação e Relocação de Reservas Legais.

5.6 Organização

As atividades de **Supervisão Ambiental** serão realizadas nos locais onde devem ter eficácia, sob responsabilidade da SUPRO, seguindo o organograma apresentado na figura 1. A inter-relação entre as atividades da **Gestão Ambiental** estão apresentadas no organograma que compõe a figura 2, em que a Gestão é exercida a partir do Comitê Ambiental constituído sob a responsabilidade da SUCON (responsável pelas atividades relacionadas com construção); da SUPRO (responsável pela supervisão ambiental, pelas atividades relacionadas com o projeto e com as atividades não relacionadas com construtoras, tais como as pesquisas arqueológicas, por exemplo) e da ASCON (atividades relacionadas com comunicação social).

Será através das reuniões do Comitê Ambiental que serão canalizadas as ações da supervisão ambiental, das construtoras e dos consultores especiais e, no sentido inverso, as reivindicações dos cidadãos de ONGs e de Instituições de pesquisa.

As empresas e organizações envolvidas no Projeto das Ferrovias cujas concessões são de responsabilidade da VALEC participam obrigatoriamente do Comitê Ambiental das Obras de Implantação, nomeando um representante seu para participar das reuniões convocadas pelo Secretário geral do Comitê (Supervisor Ambiental, nomeado pela VALEC). Este representante será investido de poderes para receber notificações e correspondências, assinar atas e assumir compromissos visando à recuperação/correção de impactos/ações de responsabilidade da instituição que o nomeia.

Nas reuniões convocadas pelo secretário geral do Comitê são apresentados e avaliados os relatórios dos inspetores ambientais e determinadas as ações/obras/providências que deverão ser tomadas pelos participantes, de acordo com suas responsabilidades.

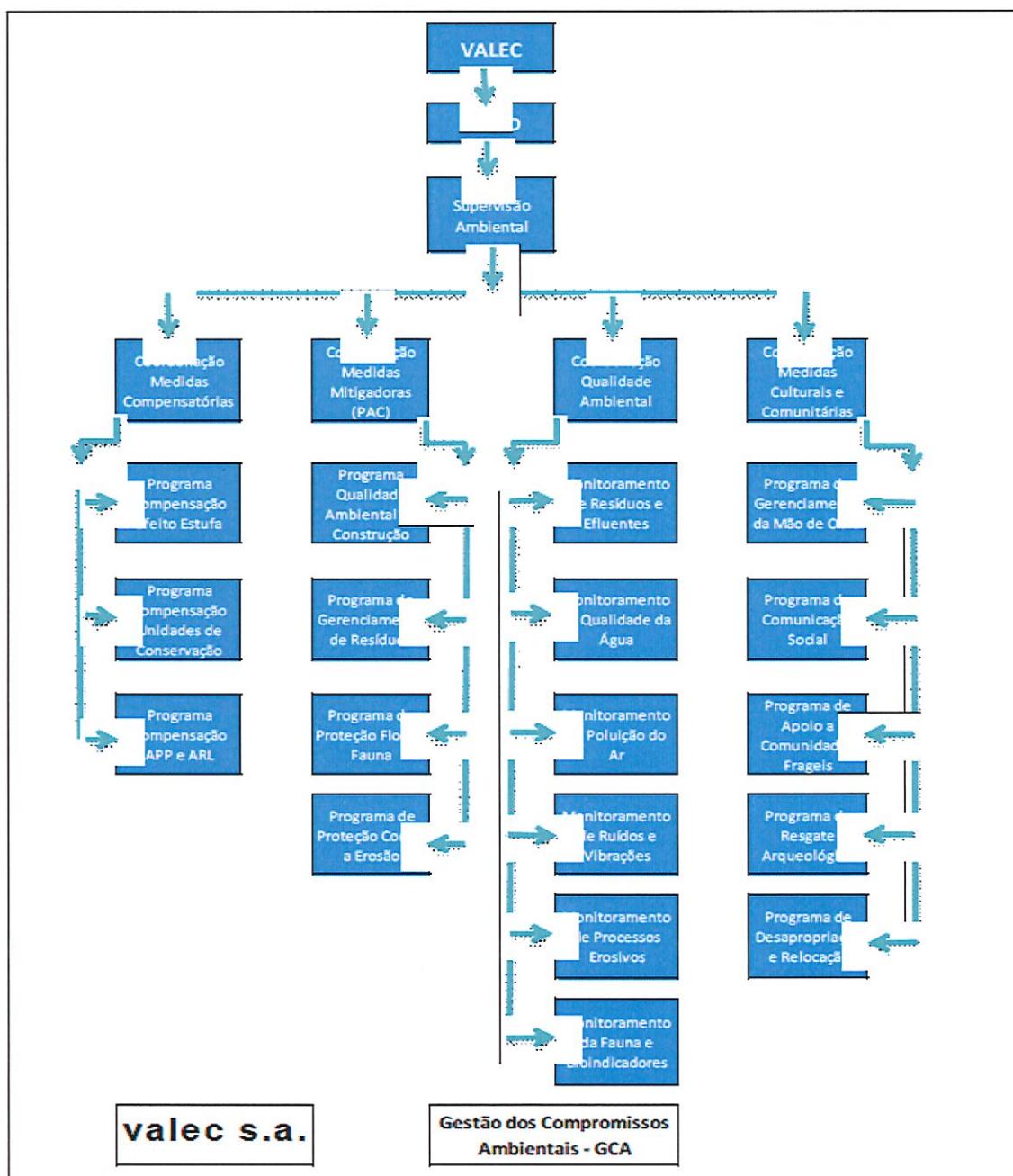
O Secretário geral do Comitê poderá admitir nas reuniões, a seu exclusivo critério, consultores especiais, fiscais do IBAMA ou organismos ambientais estaduais ou municipais, representantes de associações de moradores e de ONGs, líderes comunitários ou simplesmente, de cidadãos que tenham algum tipo de atrito com o

empreendimento, ou com seus executores.

As reuniões serão realizadas por convocação do Secretário geral do Comitê, e o intervalo entre elas será de, no máximo, duas semanas.

5.7 Estrutura Funcional da GCA

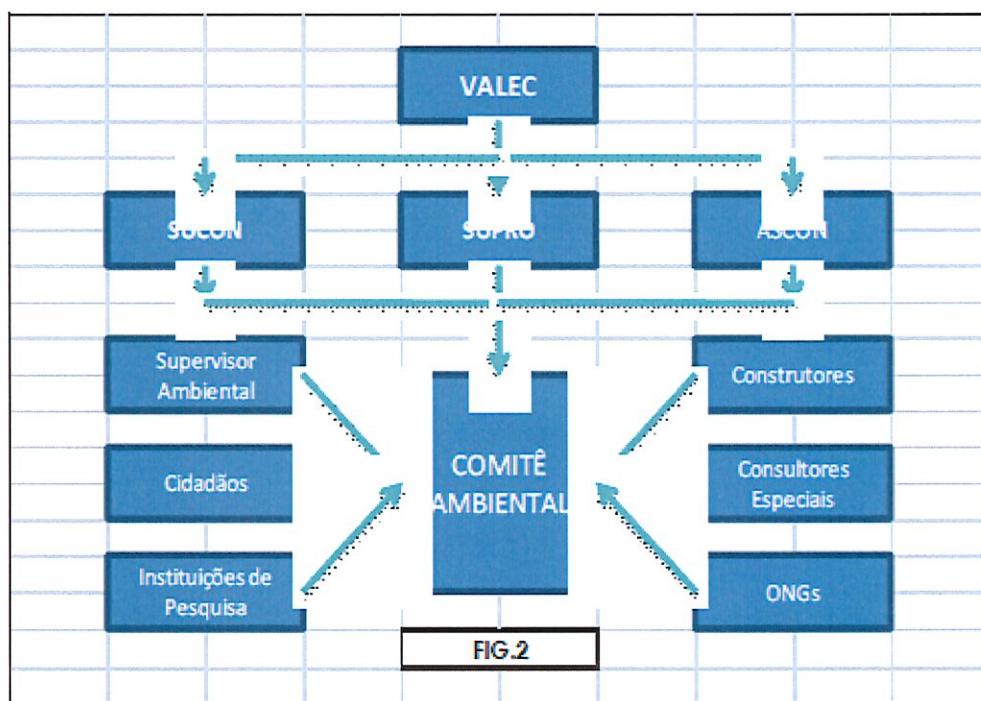
A estrutura funcional do Programa de Gestão dos Compromissos Ambientais contará com quatro equipes de trabalho, cada uma respondendo por funções específicas, tal como está relacionado nos parágrafos seguintes.



Supervisão Ambiental, que responde pelo conjunto dos trabalhos do GCA, sendo responsável pelo relacionamento da Gestão Ambiental com todos os órgãos e setores envolvidos com o GCA.

As quatro **Coordenações dos Programas** serão responsáveis pelas atividades de supervisão e fiscalização ambiental das Obras e dos Programas Ambientais, onde:

- A **Coordenação Medidas Culturais e Comunitárias** será responsável pelo gerenciamento dos Programas e Planos Socioambientais não diretamente relacionados às obras;
- A **Coordenação Qualidade Ambiental** será responsável pelo gerenciamento dos Programas e Planos voltados ao Monitoramento e Controle dos indicadores relacionados naqueles programas;
- A **Coordenação Medidas Mitigadoras** será responsável pelo gerenciamento dos Programas e Subprogramas que compõem o Plano Ambiental de Construção (PAC);
- A **Coordenação Medidas Compensatórias** será responsável pelo gerenciamento dos Programas e Planos voltados ao atendimento das compensações exigidas pelas Resoluções do CONAMA de Nos 369 e 371/2006, bem como do Programa de compensação pela emissão de gases do efeito estufa.



Caberá à Supervisão Ambiental desenvolver as seguintes atividades: Definição do fluxo de informações, relacionamentos e atribuições entre os diversos agentes envolvidos diretamente no empreendimento (VALEC, empreiteiras, supervisão das obras, empresas responsáveis pela implantação dos programas ambientais etc.) e destes com os agentes externos (INCRA, FUNAI, IPHAN, Prefeituras Municipais, comunidades locais etc.).

- Definição dos mecanismos de integração e coordenação dos programas ambientais a serem realizados. Como primeira etapa desta atividade deverá ser definida as formas de relacionamento da GCA com os Programas de Comunicação Social, de Treinamento e de Educação Ambiental com o Programa de Compensação Ambiental.
- Elaboração dos procedimentos e instrumentos técnico-gerenciais para a fiscalização e supervisão ambiental das obras.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 13 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------

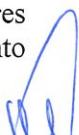
- Elaboração dos procedimentos e instrumentos técnico-gerenciais para o gerenciamento e acompanhamento dos programas sócio ambientais.
- Montagem de um sistema de indicadores ambientais voltados para a avaliação do desempenho dos programas ambientais a serem implantados. O sistema deverá envolver Indicadores:
 - o **de Eficácia**, capazes de medir o alcance das metas programadas; e
 - o **de Eficiência**, que dimensionem a proporção de recursos utilizados em relação aos resultados obtidos, permitindo uma avaliação do desempenho operacional e da relação custo/benefício das ações realizadas, e Indicadores de Efetividade, capazes de avaliar a evolução das condições ambientais e dos programas socioambientais relacionadas à implantação do empreendimento.
- Montagem do banco de dados que reunirá informações e registros das atividades de supervisão e gerenciamento ambiental do empreendimento. A montagem do Banco de Dados deverá levar em conta as necessidades do sistema de indicadores ambientais, do Sistema de Informações Geográficas do empreendimento e do objetivo de documentação histórica (memória) do empreendimento.
- Montagem do Sistema de Informações Geográficas (SIG) do empreendimento, que permitirá o georreferenciamento da gestão ambiental do empreendimento.
- Secretariar reuniões periódicas (quinzenais) de avaliação ambiental no local da obra, com a participação da VALEC, Construtora, Supervisão Ambiental e Supervisão das Obras.

Caberá à Supervisão Ambiental as atividades que compreendem o acompanhamento e a fiscalização do Programa Ambiental para a Construção (PAC). Ela visa assegurar a realização dos trabalhos segundo as especificações e a plena execução das medidas ambientais preconizadas, abrangendo procedimentos construtivos do empreendimento, empréstimo e bota fora, padrões de conduta para os operários da construção em relação ao meio ambiente e a qualidade do trabalho ambiental realizado pelas contratadas, assim como a verificação da realização das medidas ambientais e sociais, de acordo com as especificações apresentadas nos Programas Ambientais de Construção (PAC) de cada uma das Ferrovias que serão construídas pela VALEC.

Também é função da Supervisão Ambiental inspecionar a execução das obras sob o ponto de vista ambiental, visando:

- Atender à legislação vigente e às exigências dos órgãos ambientais e dos demais órgãos competentes envolvidos;
- Verificar o cumprimento das especificações ambientais para os procedimentos construtivos, instalação e operação de áreas de apoio, empréstimo e bota foras, sistema de drenagem, controle de efluentes e resíduos e normas de conduta para mão de obra, atestando a conformidade ou não conformidade das ações realizadas, de forma a orientar a condução das obras e demais serviços na adoção de boas práticas ambientais;
- Assegurar que o Programa Ambiental da Construção (PAC) seja realizado segundo os padrões estipulados.
- Inventariar e avaliar, periodicamente, os efeitos e resultados em função dos padrões ambientais estabelecidos e propor, quando necessário, alterações, complementações ou novas ações e atividades, considerando, também, o andamento dos serviços e sua adequação aos prazos contratuais e aos recursos alocados.

Formulação de Rotinas e Procedimentos. Esta atividade compreende a formulação de procedimentos para as atividades de inspeção, tendo em vista o atendimento, pelas empreiteiras, dos requisitos ambientais e das condições ambientais das licenças. Deverão ser detalhados procedimentos para a realização de inspeções de campo e o registro de ocorrências e não conformidades, considerando os indicadores ambientais e de monitoramento estabelecidos nos programas ambientais integrantes do PAC. Para tanto serão definidas:



Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 14 de 20
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

- a periodicidade de ações rotineiras de inspeção;
- os instrumentos de registro;
- os instrumentos e mecanismos de avaliação;
- o fluxo de informações sobre ocorrências e não conformidades;
- a periodicidade e o caráter dos relatórios de divulgação do andamento.

Análise dos Planos de Obras. Esta atividade compreende a análise dos Planos de Obras apresentados pelas empreiteiras, enfocando as rotinas de serviços e processos construtivos, instalação e operação de canteiros, áreas de empréstimo e bota fora, drenagens etc. – com vistas à verificação da compatibilidade com os condicionantes ambientais estabelecidos e com as recomendações constantes no PAC, bem como, com os cronogramas de realização dos programas ambientais. Para tanto, a empreiteira e a supervisão de obras, deverão fornecer:

- Planos de execução das obras, onde estejam indicados os procedimentos que serão seguidos em todas as fases de implantação de cada um dos lotes de obras das Ferrovias da VALEC e na execução de serviços que venham a interferir diretamente no cotidiano da área em torno do empreendimento;
- Rotinas de trabalho que minimizem o impacto sobre o meio ambiente, comunidades e tráfegos locais;
- Cronogramas de obras compatíveis com as ações ambientais relacionadas.

Inspeção e Controle. Esta atividade deverá iniciar com uma inspeção geral das áreas de implantação do empreendimento, antes do início das obras, de modo a estabelecer um quadro de referência para as inspeções futuras. O acompanhamento das atividades se dará por meio de inspeções às frentes de obras, para verificar e documentar que as partes contratadas estejam atendendo aos requisitos ambientais estabelecidos, às cláusulas ambientais incluídas nos projetos de engenharia e às condições ambientais das licenças. As inspeções irão enfocar a conformidade ambiental das ações desenvolvidas. As inspeções serão acompanhadas da adoção de providências, diligenciando no sentido de que as obras sejam executadas conforme o cronograma proposto, visando que o componente ambiental seja realizado concomitantemente ao andamento dos serviços. Na hipótese da ocorrência de não conformidades, o fato será imediatamente comunicado às partes envolvidas, em particular à Supervisão Ambiental do GCA, registrando o tipo de ocorrência e providências necessárias à sua correção. Nas atividades de Inspeção e Controle, a Supervisão Ambiental deverá:

- Efetuar controle ambiental sistemático das obras e dos programas socioambientais com o objetivo de atender à legislação vigente e às exigências dos órgãos ambientais e dos demais órgãos competentes envolvidos;
- Supervisionar todas as atividades ambientais desenvolvidas nas áreas de intervenção, avaliando periodicamente seus resultados em função dos padrões ambientais estabelecidos e propor, quando necessário, alterações, complementações, ou novas ações e atividades;
- Analisar e, quando necessário, solicitar ajustes para compatibilizar os cronogramas entre os programas ambientais e a execução das obras;
- Inspecionar o cumprimento das especificações ambientais e das técnicas definidas nos programas socioambientais, abrangendo: (I) procedimentos construtivos; (II) instalação e operação de áreas de apoio, de empréstimo e bota fora; (III) padrões de conduta para os operários da construção em relação ao meio ambiente e às comunidades locais; e (IV) qualidade do trabalho ambiental realizado pelas empreiteiras e outros fatores, conforme venha a ser considerado necessário pela Supervisão Ambiental;
- Inspecionar periodicamente as áreas de construção, verificando a conformidade da realização das medidas ambientais e a observância das diretrizes e especificações técnicas ambientais propostas;

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 15 de 20
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

- Assegurar que o componente ambiental seja realizado concomitantemente ao andamento dos serviços.

Identificação de não conformidades. Esta atividade compreende:

- Realizar inspeções periódicas nas áreas de construção, gerando relatórios técnicos ambientais, com vistas à adoção das providências pertinentes;
- Fornecer orientações de cunho ambiental a técnicos participantes do empreendimento;
- Detectar as ocorrências ambientais e as reincidências de não conformidades ambientais envolvendo risco; Realizar registros ordinários provenientes das inspeções, que serão encaminhados às instâncias pertinentes para conhecimento e adoção de providências;
- Propor ações corretivas e ou preventivas decorrentes de não conformidades identificadas;
- Elaborar certificação de conformidade para aprovação dos serviços;
- Elaborar notificações de não conformidades, que serão encaminhados às instâncias pertinentes, para as providências cabíveis.
- Participar, de forma consultiva, no desenvolvimento da atividade de medições dos serviços executados, visando atestar sua qualidade ambiental;
- Propor soluções para aspectos não previstos no projeto, sempre que solicitado; participar das atividades de interação com terceiros e comunidades afetadas;
- Verificar a conformidade do desenvolvimento das atividades de localização, licenciamento, implantação, operação e desativação das instalações de apoio às obras;
- Acompanhar o processo de licenciamento ambiental e de relacionamento institucional, informando as providências a serem adotadas em assuntos pertinentes. Quando forem identificadas ocorrências de irregularidades ambientais, será emitido Informe da Supervisão Ambiental. Uma vez corrigida a irregularidade e as eventuais consequências da ocorrência ambiental, seu histórico de tratamento será arquivado. Permanecendo a irregularidade será então atualizado seu Registro de Não Conformidade. Caso ocorra permanência da irregularidade será desenvolvido um plano de ação e elaboração de pareceres, relatórios e informações técnicas.

A Supervisão Ambiental deverá elaborar documentos técnicos que sintetizem as informações sobre o projeto de engenharia, englobando as medidas ambientais a serem realizadas e os compromissos assumidos no licenciamento ambiental. Esses documentos, além de integrarem o banco de dados, serão sintetizados para a sistematização dos dados relativos ao empreendimento, ao licenciamento ambiental, à execução dos programas ambientais e a ocorrências não previstas. O registro e a sistematização de todas as informações serão centralizados no Banco de Dados e incorporados ao Sistema de Informações Geográficas, através do georreferenciamento dos locais de ocorrências. Serão produzidos os seguintes Pareceres, Relatórios e Informações Técnicas:

- **Manual de Procedimentos Ambientais.** Compreende: O rol de aspectos relevantes do Projeto Executivo de Engenharia e das medidas ambientais estruturais a ele incorporadas, a identificação das áreas sensíveis ou mais vulneráveis às intervenções geradas pela obra, relacionadas aos condicionantes legais afetos às mesmas, as medidas preventivas ou provisórias constantes do plano de obras, dentre outras. O Manual será constantemente atualizado. As situações concretas encontradas na implantação do empreendimento e suas correções serão divulgadas para as partes interessadas.
- **Relatório de Acompanhamento do Licenciamento Ambiental** e Atendimento às Condicionantes Estabelecidas. Abrange a relação das licenças ambientais e autorizações obtidas pelo empreendimento, a indicação dos respectivos prazos de validade e das condicionantes estabelecidas pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) e órgãos reguladores das atividades previstas. As atualizações serão divulgadas às partes interessadas.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 16 de 20
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

- **Registro Ambiental.** Compreende o registro das atividades cotidianas de supervisão ambiental, que será sistematizado de modo a homogeneizar as informações geradas pelos inspetores ambientais de campo. Os registros de todas as atividades de inspeção deverão conter a descrição das ocorrências, seu registro fotográfico, georreferenciamento do local da ocorrência com uso de GPS etc..
- **Relatório Ambiental.** Compreende a síntese periódica dos registros ambientais, contendo informações sobre as ações pendentes e soluções em andamento ou concluídas, para subsidiar a elaboração dos Relatórios de Atividades que serão encaminhados ao IBAMA.
- Relatórios de Atividades. Semestralmente serão elaborados relatórios de andamento das atividades de supervisão de obras, com o relato das principais ocorrências, etapas concluídas aspectos pendentes etc., para envio ao IBAMA.
- **Relatório Final.** O Relatório Final a ser apresentado no final da construção da Ferrovia, contendo fotos e vídeos mostrando a situação antes, durante e após as obras, deverá destacar:
 - A recuperação das áreas degradadas;
 - Os dispositivos implantados para prevenção de processos erosivos;
 - O processo de resgate da fauna;
 - O sistema de drenagem implantado

Registros de Controle

- **Controle do Licenciamento Ambiental do Empreendimento.** Consiste no arquivamento dos documentos apresentados pela VALEC para a emissão das licenças e autorizações ambientais, com a relação dos condicionantes impostos para sua liberação, complementados por planilhas síntese que sistematizam e permitem registrar o estágio de avanço do atendimento aos compromissos assumidos.
- **Controle das Autorizações para a Supressão Vegetal (ASV).** O controle das ASV será efetuado mediante elaboração de planilha contendo o número da Autorização, a data de emissão e de validade, como também o prazo legal de solicitação de renovação.
- **Controle das Ocorrências Verificadas na Supervisão Ambiental das Obras.** O controle de todas as ocorrências verificadas em campo é feito em meio digital, mediante o encaminhamento das planilhas de registro e da consolidação mensal dos registros.
- **Controle da Expedição de Comunicação pelos Supervisores Ambientais.** A Comunicação de Irregularidades, cuja correção seja premente, em face da legislação e gravidade ambiental, é emitida pela Supervisão Ambiental e encaminhada à Supervisão Ambiental por meio digital, integrando o documento de

Comunicação de Não Conformidade.

- **Controle da Emissão de Atestados de Conformidade ou Não Conformidade Ambiental.** As cópias impressas dos Atestados Mensais de Conformidades ou Não Conformidades Ambientais serão arquivadas em pasta, tendo suas informações inseridas no banco de dados e georreferenciadas no SIG.
- **Controle das Medidas Ambientais Incorporadas às Obras e das Ocorrências Ambientais.** O controle das medidas ambientais realizadas, em observância às especificações do PBA e aos condicionantes impostos pelo IBAMA e demais órgãos competentes envolvidos no processo de licenciamento do empreendimento, será efetuado por meio de arquivamento digital e em pastas com as cópias dos documentos e fotos que atestam a situação pré-implantação e após a conclusão das medidas preconizadas.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 17 de 20
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

- **Articulação Institucional.** As atividades referentes aos programas socioambientais não vinculados às obras envolverão diferentes empresas, instituições de pesquisa ou organizações não governamentais contratadas e parceiros institucionais, envolvendo órgãos vinculados aos três níveis do poder público e outras entidades. Caberá ao Gerenciamento Ambiental adotar uma sistemática voltada à articulação com as diversas instituições envolvidas, tendo em vista garantir a condução adequada das ações propostas. Para tanto será necessário:
 - Identificar as entidades e parceiros envolvidos e manter um banco de dados de seus representantes, atribuições, compromissos etc.;
 - Coordenar a participação das diversas entidades e parceiros, acompanhando suas atividades na realização dos programas socioambientais.
 - Intermediar a relação de pessoal técnico, entidades e parceiros com os responsáveis pela obra;
 - Propor as reformulações que se evidenciem necessárias, em termos da participação das entidades e parceiros, em função do acompanhamento e avaliação do andamento dos programas socioambientais.

Gerenciamento de Informações. Todas as informações relacionadas aos programas socioambientais devem ser documentadas e centralizadas no Banco de Dados e no Sistema de Informações Geográficas. Caberá ao Gerenciamento Ambiental definir os mecanismos e instrumentos a serem utilizados pelos responsáveis pela implantação dos programas socioambientais para a documentação de informações. Para tanto, deverá propor instrumentos padronizados para:

- O registro de todas as atividades realizadas, inclusive contatos, comunicações e reuniões efetuadas;
- O registro de eventuais reformulações ou adaptações nos programas, incluindo metas, cronogramas e indicadores de monitoramento;
- A elaboração de relatórios mensais com todas as informações sobre o andamento dos trabalhos;
- A comunicação de situações que demandem a adoção de providências urgentes pela VALEC, como a ocorrência de não conformidades, situações de risco, conflitos com a população e outros eventos relacionados aos programas socioambientais;
- O Relatório Final de conclusão das atividades dos programas socioambientais. Os instrumentos e mecanismos de registro de informações pelos responsáveis pela implantação dos programas socioambientais deverão contemplar sempre sua compatibilidade com a integração ao Banco de Dados, ao Sistema Geográfico de Informações e ao Sistema de Indicadores Ambientais.

Elaboração de relatórios e notas técnicas. O Gerenciamento Ambiental deverá elaborar os seguintes documentos:

- **Relatório de Andamento.** As atividades de Gerenciamento Ambiental serão documentadas em relatórios semestrais de andamento, a serem apresentados ao IBAMA. O objetivo do Relatório de Andamento é fornecer informações sobre o andamento dos serviços, o cumprimento do cronograma previsto, a descrição das atividades realizadas no período, a análise da qualidade do trabalho realizado e a proposta de soluções para eventuais dificuldades surgidas no desenrolar dos trabalhos. Deverá conter:
 - As informações gerais dos programas; Os quadros de acompanhamento com os comentários que se fizerem necessários;
 - O registro de novas situações ou eventos detectados;
 - As informações técnicas sobre o andamento dos programas.
- **Relatórios técnicos.** São relatórios de comunicação de resultados, inclusive os referentes à detecção de situações de não conformidade ambiental.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 18 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------

- Notas Técnicas Setoriais.** As Notas Técnicas Setoriais constituirão demandas específicas decorrentes de situações particulares que necessitem de esclarecimentos ou de demandas especiais feitas pelo IBAMA ou outras instituições intervenientes.
- Relatórios finais.** Elaboração de relatórios finais de execução de cada um dos programas, atestando sua qualidade ambiental e alcance das metas propostas.

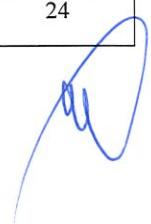
Monitoramento e avaliação do PAC. O monitoramento e a avaliação do Programa Ambiental para a Construção (PAC). Esta atividade consiste no acompanhamento da evolução da implantação dos programas em seus aspectos quantitativos e qualitativos, com a proposição de providências pertinentes com vistas à sua adequada realização, em todas as etapas. As atividades de monitoramento e avaliação dos programas socioambientais deverão dar especial atenção a situações que indiquem problemas a serem observados pela equipe de Supervisão Ambiental, ou seja, aquelas que refletem efeitos diretos das obras e que demandam providências pelas equipes de fiscalização. Esta atividade envolve ainda a análise e a adoção, sempre que necessário, de mudanças de rumo ou acréscimos aos escopos dos programas socioambientais, tendo em vista a identificação de situações não previstas anteriormente. O monitoramento e avaliação dos programas socioambientais deverão incorporar a avaliação baseada no sistema de indicadores ambientais, a análise técnica da situação de cada programa e a avaliação gerencial de cumprimento de prazos e metas e adequação de recursos. O Gerenciamento Ambiental deverá atestar a boa qualidade e a adequação do andamento dos programas socioambientais com vistas à medição dos serviços contratados e do cumprimento dos compromissos assumidos por parceiros.

5.8 Recursos

As Tabelas a seguir relacionam os recursos mínimos necessários à perfeita realização das tarefas descritas no Plano de Gestão dos Compromissos Ambientais descrito na presente Norma.

RECURSOS HUMANOS					
Equipe	Nível	Unidade	Quant./mês	meses	Total H x mês
Coordenador Geral	P0	H x mês	1	24	24
Supervisor Ambiental Sênior	P1	H x mês	2	24	48
Supervisor Ambiental Médio	P2	H x mês	2	24	48
Supervisor Ambiental Junior	P4	H x mês	1	24	24
Secretaria Executiva	A0	H x mês	1	24	24
Motorista	A2	H x mês	1	24	24

RECURSOS MATERIAIS				
Recursos	Unidade	Quant./mês	Meses	Total
Computadores	eq/mês	6	24	144
Impressoras	eq/mês	2	24	48
GPS	eq/mês	4	24	96
Máquina Fotográfica	eq/mês	4	24	96
Veículo 4X4	eq/mês	2	24	48
Equipamentos de Proteção Individual	eq/mês	6	24	144
Material de Escritório	Verba	1	24	24



Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 19 de 20
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

6 PERÍODO DE VALIDADE

As atividades de Gestão Ambiental da VALEC tiveram início no ano 2000 e, desde aí, são permanentes. Tais atividades, sem interrupção do andamento, serão ampliadas – com a concomitante ampliação das equipes – para os novos trechos ferroviários na medida em que obtiverem o licenciamento ambiental que permitam iniciar as obras. As atividades de Gestão Ambiental não mais serão interrompidas enquanto as Ferrovias existirem, carecendo apenas de adaptações de procedimentos para o tratamento dos impactos previstos para a fase de operação e conservação da infraestrutura.

7 ÓRGÃOS INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES

VALEC. A VALEC é o empreendedor e responsável pela execução deste e de todos os PBA's e das NGLs que fazem e que farão parte do Projeto das ferrovias cujas concessões são de responsabilidade da VALEC. É o órgão contratante e principal fiscal da aplicação desta especificação. A VALEC poderá contratar consultores para serviços especializados e de apoio, visando à boa execução de seus Planos Básicos Ambientais. Para consecução dos objetivos deste PBA, a VALEC contará com a estrutura organizacional apresentada nas figuras apresentadas na seção nº 5.

O custo das atividades diretas de Gestão Ambiental será suportado pelos orçamentos de investimento da VALEC. Já, o custo que será incorrido pelas empresas contratadas para participação no Comitê Ambiental das Obras de Implantação não será pagos ou reembolsados isoladamente do pagamento das obras objeto das ordens de serviço. O contratado, desde a formulação de sua proposta, incluirá tais custos ou diluídos nos preços unitários oferecidos para os serviços, ou na parcela de benefícios e despesas indiretas adotada pela empresa na formulação de sua proposta de preços.

IBAMA e Órgãos de Licenciamento Ambiental Estaduais. O IBAMA e os organismos estaduais de licenciamento ambiental são os responsáveis pelas atividades de licenciamento, conforme definidas pela resolução 237/97, e pela fiscalização do atendimento tempestivo, quantitativo e qualitativo das condições estabelecidas nas licenças concedidas e nas metas fixadas nas NGLs que fazem parte dos compromissos de licenciamento.

Empresas Contratadas e Organizações Conveniadas. Tanto as empresas contratadas (construtoras, consultoras, fornecedores, montadores), como as organizações conveniadas (Instituições de Ensino e Pesquisa, Organismos Públicos, ONGs) recebem cópia das especificações ambientais, também distribuídas como anexo do edital de licitação e, portanto, têm pleno conhecimento delas antecipadamente à atuação nas ferrovias cujas concessões são de responsabilidade da VALEC.

Os contratados e conveniados são responsáveis, perante a legislação ambiental aplicável, por todas as obras e instalações de apoio que estiver realizando e/ou utilizando, bem como pelas consequências legais das omissões e/ou das ações empreendidas pelos seus empregados, prepostos e subempreiteiros.

8 BIBLIOGRAFIA

BRASIL - Instituto de Pesquisas Rodoviárias - Manual para Atividades Ambientais Rodoviárias – Publicação IPR 730, Rio de Janeiro, 2006;

BRASIL, 1981. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos

BRASIL, 1987. Resolução CONAMA nº 009, de 03 de dezembro de 1987 -Regulamenta as Audiências Públicas previstas na Resolução CONAMA. nº 001/86.

BRASIL, 1997. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Define órgãos ambientais competentes para licenciar a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e de atividades utilizadoras de recursos ambientais,

BRASIL, 2005. Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre o Estudo de Impacto Ambiental e os empreendimentos que dependem deste estudo

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017117/2012-82	Código: NGL-5.03.01-16.012	Página 20 de 20
--	--	---------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------

CONCREMAT / TECNOSOLO / DER-RJ – Estudo de Impacto Ambiental do Projeto de Implantação Arco Metropolitano do Rio de Janeiro, BR-493/RJ-109, Rio de Janeiro, 2007

CONCREMAT/DNIT - PROJETO BÁSICO AMBIENTAL (PBA) REFERENTE AO PROJETO DE ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE DA RODOVIA BR-493/RJ, Rio de Janeiro, Outubro de 2009

DERSA/SP – Plano Ambiental de Construção do RODOANEL – São Paulo, 2008.

IME/DNIT - PROJETO BÁSICO AMBIENTAL - PLANO AMBIENTAL PARA CONSTRUÇÃO – PAC DA BR-163 PA/MT - Trecho: Divisa MT/PA a Rurópolis/PA (BR-163) e Entroncamento BR-163 com BR-230 a Miriti tuba/PA. Abril de 2005

INTESA - Plano Ambiental de Construção da LT 500 kV Interligação Norte – Sul III – Lote B, Brasília, 2007

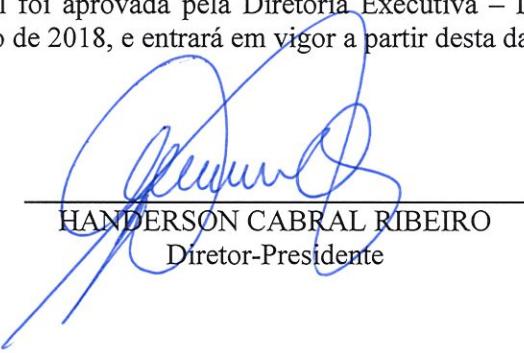
RS Energia - Empresa de Transmissão de Energia do Rio Grande do Sul – Plano Ambiental para a Construção (PAC) da Linha de Transmissão Campos Novos – Nova Santa Rita

SERHMA - Secretaria de Recursos Hídricos e Meio Ambiente /TO – Plano Ambiental Para Construção – Barragem de Arraias – 2009

Zangirolimo, Roberto Luiz et Bruno, Doutor Ricardo Luiz - CONTROLE DA POLUIÇÃO E DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NA CONSTRUÇÃO RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS PELAS OBRAS REALIZADAS NA EMPRESA MARKBEM CITRUS - FACULDADE DE ADMISTRAÇÃO DE ARTES DE LIMEIRA – sem data

9 VIGÊNCIA

Esta Norma Geral Ambiental foi aprovada pela Diretoria Executiva – DIREX, em sua 1172º Reunião Extraordinária, de 24 de Julho de 2018, e entrará em vigor a partir desta data.



HENDERSON CABRAL RIBEIRO
Diretor-Presidente