

**NORMA GERAL
AMBIENTAL -
EDUCAÇÃO
AMBIENTAL E
CAPACITAÇÃO DOS
TRABALHADORES NO
PLANO AMBIENTAL DE
CONSTRUÇÃO**

Dispõe sobre a Educação Ambiental, estabelecendo um Programa de Educação Ambiental e de Capacitação dos Trabalhadores no Plano Ambiental de Construção do.

NGL-5.03.01-16.007
Aprovado 24/07/2018

VALEC



Sumário

1	MOTIVAÇÃO	3
2	OBJETIVOS	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 Educação Ambiental Interna (Subprograma de Educação Ambiental para os Trabalhadores da Obra)	5
	4.3 A Educação Ambiental Externa	7
5	MÉTODOS E RECURSOS	9
6	PERÍODO DE VALIDADE E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	10
7	ÓRGÃOS INTERVENIENTES	10
8	CUSTOS E ORÇAMENTO	11
9	BIBLIOGRAFIA	11
10	VIGÊNCIA	12

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 3 de 12

1 MOTIVAÇÃO

Nas últimas décadas, a consciência da finitude das condições ambientais que proporcionam a vida na Terra, tal como nós a conhecemos, impôs a necessidade de revisar o uso dos recursos naturais e ambientais ou, mais profundamente, mudar este uso a partir uma nova visão das relações entre a sociedade e a natureza.

O papel da educação, neste sentido, é fundamental, tanto para sensibilizar as pessoas sobre a importância da conservação/preservação ambiental, como para estimulá-las ao exercício da cidadania, por meio do seu envolvimento, responsabilidade e resolução das questões de gestão sustentável dos recursos que a natureza coloca a nossa disposição.

Com este objetivo, a educação ambiental deve ser entendida como a educação que constrói novos valores e atitudes. Ela deixa de ser instrução para a simples leitura da sobrevivência e passa a ser condição para uma leitura requalificada do mundo, a fim de migrar para um modelo de desenvolvimento que privilegie uma melhor qualidade de vida para atual geração e para as gerações futuras.

As atividades envolvidas na construção e na conservação das linhas ferroviárias da VALEC devem se integrar nesta tarefa, honrando o lema que utiliza: “VALEC: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA O BRASIL”.

A adoção de medidas de controle ambiental na implantação da Ferrovia deve ser acompanhada por um amplo processo de esclarecimento dos empregados das empresas contratadas, na medida em que o pessoal envolvido (funcionários de escritório e de campo) pode não ter consciência da necessidade da proteção ambiental, gerando perturbações que podem ocorrer sob diversas formas, desde a provocação de incêndios acidentais e caça e pesca ilegal, até acidentes de trânsito, poluição e degradação dos meios físico, biótico e social. Estas poluições e degradações podem ser evitadas ou mitigadas significativamente com a orientação correta aos trabalhadores e seus chefes, envolvendo, portanto, todos os níveis e funções, bem como por uma fiscalização exigente dos órgãos competentes, aqui incluída a contratante das obras.

O parágrafo anterior identifica, portanto, como Público-Alvo: os trabalhadores de todos os níveis ligados às obras das Ferrovias cujas concessões são de responsabilidade da VALEC e, também, as populações dos bairros, das cidades e de aglomerados rurais que estejam nas proximidades das obras, afetados direta ou indiretamente por elas, ou por instalações de apoio pertencentes aos empreiteiros e subempreiteiros. Também são públicos-alvo as crianças e adolescentes, através das escolas que frequentam e, especialmente, os professores destas escolas, aos quais serão oferecidos treinamentos visando à multiplicação da atividade de educação ambiental em toda a Área de Influência dos empreendimentos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Esta Norma se destina ao atendimento da Lei 9795/99, que dispõe sobre a Educação Ambiental, estabelecendo um Programa de Educação Ambiental e de Capacitação dos Trabalhadores no Plano Ambiental de Construção dirigido ao pessoal direta e indiretamente afetado pelo empreendimento.

A educação ambiental tem como objetivo geral a conscientização do Público-Alvo, no sentido de coibir ações predatórias sobre a fauna e flora, lançamento de resíduos em locais inadequados ou outras atitudes nocivas ao meio ambiente e a vizinhança.

2.2 Objetivos Específicos

Em função da identificação do Público-Alvo, a Norma de Educação Ambiental é dividida em duas vertentes:

- **Educação Ambiental Interna ou Educação Ambiental para Trabalhadores**, que é dirigida aos operários, mecânicos, operadores de máquinas, funcionários de escritórios e todo o pessoal próprio

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 4 de 12

do empreendedor e de todas as empresas parceiras e contratadas da VALEC envolvidas em suas atividades, e;

- **Educação Ambiental Externa**, que é destinada a atuação junto às crianças e adolescentes, através das escolas, e aos moradores e trabalhadores das empresas usuárias da ferrovia, através ou de organizações civis e comunitárias (sindicatos, igrejas, Organizações de Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIPs e Organizações Não Governamentais - ONGs), ou das empresas clientes do transporte ferroviário.

Consequentemente, os objetivos do Programa de Educação Ambiental devem nortear e contribuir para o bom desenvolvimento das obras e para a melhoria dos padrões de qualidade de vida da população a ser beneficiada pelo projeto, mediante a introdução e/ou reforço de conhecimentos e práticas que permitam o cumprimento dos seguintes objetivos específicos:

- Propiciar o conhecimento adequado sobre a possibilidade de ocorrência de acidentes envolvendo o meio ambiente, a saúde e a segurança, seja a dos trabalhadores do empreendimento, seja a dos moradores vizinhos;
- Evitar o desperdício de equipamentos e materiais, através da conscientização dos trabalhadores do empreendimento e dos moradores vizinhos;
- Estimular hábitos seguros no uso de espaços ocupados pela ferrovia e no seu entorno, minimizando o risco de acidentes;
- Minimizar conflitos com moradores;
- Contribuir para a prevenção e a minimização dos impactos ambientais e sociais decorrentes do empreendimento, a partir da inserção da educação ambiental nas atividades do empreendimento;
- Realizar processos de treinamento na área de educação ambiental, para capacitar professores e técnicos das redes públicas e privadas, como agentes multiplicadores de educação ambiental;
- Incentivar a formação de hábitos e atitudes ambientalmente corretos junto:
 - o Aos trabalhadores ligados ao empreendimento;
 - o À população escolar;
 - o Aos moradores lindeiros.
- Realizar cursos de educação ambiental nas organizações comunitárias nos anos de efetivação do Programa;
- Proporcionar a participação de profissionais da área de educação da Área de Influência da Ferrovia em oficinas, de forma comprometida com as atividades educativas;
- Apoiar e auxiliar a incorporação de práticas ambientalmente sustentáveis nas instituições de ensino, bem como a incorporação de temas relacionados às questões ambientais nos programas curriculares das unidades educacionais dos municípios que serão contempladas, assim como nas práticas políticas das associações comunitárias, sindicatos e órgãos do poder público municipal.

3 ASPECTOS LEGAIS

Esta norma se destina ao atendimento da lei 9795/99, que dispõe sobre a Educação Ambiental.

Ela atende, também, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que é o "Documento gerado a partir de amplo processo mundial de consulta, o Tratado teve inicialmente como signatários a sociedade civil representada na Jornada Internacional de Educação Ambiental, Fórum Global paralelo à Rio-92, e é até hoje uma referência para a Educação Ambiental. Pouco a pouco o Tratado foi incorporado a políticas públicas locais e nacionais, tendo sido assumido como

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 5 de 12

referencial pela UNESCO no ano de 2000. O Tratado é documento de referência para o Programa Nacional de Educação Ambiental Brasileiro.”

(<http://pga.pgr.mpf.gov.br/boletins/arquivos-de-boletins-2009/tratado-de-educacao-ambiental-para-sociedades-sustentaveis-e-responsabilidade-global/?searchterm=FAO>)

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 Orientação

Na Conferência de Estocolmo, em 1972, principal marco de início das preocupações ambientais em nível planetário, foi aprovada a Resolução no. 96, a qual recomenda que a educação ambiental tenha um caráter interdisciplinar com o objetivo de preparar o ser humano para viver em harmonia com o meio ambiente. Com foco nestas palavras, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA realizaram o Seminário Internacional sobre Educação Ambiental em 1975, no qual foi aprovada a Carta de Belgrado, que fornece a base para estruturar um programa de educação ambiental em diferentes níveis nacional, regional ou local.

Os objetivos da educação ambiental presentes na Carta de Belgrado e usados para desenvolver esta NORMA são:

- **Conscientização:** contribuir para que indivíduos e grupos adquiram consciência e sensibilidade em relação aos problemas ambientais e suas responsabilidades na resolução ou minimização dos problemas ambientais contemporâneos;
- **Conhecimento:** propiciar uma compreensão básica sobre o meio ambiente, principalmente quanto às influências do ser humano e de suas atividades;
- **Atitude:** propiciar a aquisição de valores e motivação para induzir uma participação ativa na proteção ao meio ambiente e na resolução dos problemas ambientais;
- **Habilidade:** proporcionar condições para que os indivíduos e grupos sociais adquiram as habilidades necessárias a essa participação ativa.

O Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA) incorporou os objetivos citados, relacionados no artigo 4º da lei de criação da PNEA. Os princípios básicos são:

- O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- A concepção de meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- O pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da Inter, Multi e Transdisciplinaridade;
- A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- A garantia da continuidade e permanência do processo educativo;
- A permanente avaliação crítica do processo educativo;
- A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

4.2 Educação Ambiental Interna (Subprograma de Educação Ambiental para os Trabalhadores da Obra)

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 6 de 12

Procedimentos

- Ministras palestras educativas com ênfase nas características locais, destacando-se áreas especiais existentes na área de influência da obra;
- Ministras palestras educativas com ênfase na introdução de hábitos conservacionistas nas obras tais como: o descarte correto de resíduos perigosos e não perigosos, a supressão vegetal de forma consciente, cumprindo as legislações relacionadas ao tema, cuidados com o manejo de animais encontrados, redução de desperdícios, entre outros;
- Propiciar que os operários tomem conhecimento dos principais impactos ambientais, medidas mitigadoras e compensatórias que serão gerados na obra, através de palestras com o intuito de sensibilizar os trabalhadores no cumprimento das ações preestabelecidas pela gestão ambiental;
- Implementar uma correta disposição de resíduos sólidos nas áreas dos canteiros de obras e entorno, sendo estabelecida a coleta seletiva.

Deverão ser abordados, no mínimo, os seguintes temas:

- Riscos de acidentes de todos os tipos, especialmente os com cargas perigosas (Ver NGL-5.03.01-16.018 - CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS);
- Riscos de incêndios, indicando quais as causas mais comuns dessas ocorrências; divulgando orientação sobre as providências a serem adotadas (ver NGL-5.03.01-16.009- PREVENÇÕES CONTRA QUEIMADAS);
- Importância da manutenção da vida silvestre, ressaltando a ilegalidade da caça e pesca predatória e as penas previstas na lei de crimes ambientais (Lei 9605, de 12/fev./98) (Ver NGL-5.03.01-16.026 - RESGATE DA FAUNA e NGL-5.03.01-16.016 – RESGATE DA FLORA);
- Conscientização sobre a nocividade da retirada da natureza e da transferência inter regional de espécies vegetais e de espécies da fauna, tanto no aspecto da perda da diversidade biológica, como no dos riscos sanitários – e econômicos – que podem deflagrar (Ver NGL-5.03.01-16.026 - RESGATE DA FAUNA e NGL -5.03.01-16.016 – RESGATE DA FLORA);
- Conscientização sobre a necessidade de minimizar os desmatamentos, proteger as matas ciliares e a vegetação de encostas, bem como a necessidade de re vegetação dos taludes (Ver NGL-5.03.01-16.020 – CONTROLE E MINIMIZAÇÃO DA SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO; NGL-5.03.01-16.003 – COBERTURA VEGETAL PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS; NGL-5.03.01-16.001 - QUALIDADE AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO);
- Orientação para os responsáveis diretos pelos trabalhadores (encarregados, gerentes, chefes de serviços e engenheiros) sobre a fiscalização ambiental e a necessidade de cooperação com os órgãos competentes (IBAMA, Órgãos Estaduais de Meio Ambiente, Polícia Florestal, outros);
- Aspectos relacionados à saúde dos trabalhadores e moradores locais, envolvendo no mínimo as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho de n.ºs 6, 7, 9, 15, 16, 18, 19, 20 e 21, e destacando:
 - o Prevenção de acidentes com animais peçonhentos e necessidade de utilização dos equipamentos obrigatórios de segurança (luvas, botas, capacete, outros conforme as NR 6, NR 7 e NR 21 do Ministério do Trabalho);
 - o Primeiros socorros (NR 7);
 - o Higiene dos canteiros (NR 18);
 - o Endemias (NR 7);
 - o Proteção de populações frágeis (Constituição Federal);

- o AIDS/SIDA - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) ou em inglês Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) - e DST (doenças sexualmente transmissíveis);
- o Norma Ambiental VALEC NGL-5.03.01-16.008 - ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA.

Metas da Educação Ambiental Interna. As metas são propostas para possibilitar a transmissão de valores, conceitos e informações ambientais, de forma a valorizar ações de preservação e segurança, a fim de construir uma visão exata dos atos conscientes e inconscientes e suas consequências positivas ou negativas no local de trabalho. As metas propostas para a educação ambiental dos trabalhadores da obra são:

- 100% de participação dos funcionários em cursos e palestras sobre saúde e educação ambiental;
- Ausência de funcionários acidentados durante o período de obras;
- Ausência de não conformidades com relação ao descarte de resíduos sólidos;
- Ausência de não conformidades com relação ao cumprimento da legislação nas atividades de supressão da vegetação.

Indicadores da Educação Ambiental Interna

- Número de empregados participantes dos cursos e palestras sobre saúde e educação ambiental;
- Número de empregados acidentados/número total de empregados no período;
- Número de não conformidades com relação ao descarte de resíduos sólidos;
- Número de não conformidades com relação ao cumprimento da legislação nas atividades de supressão da vegetação.

4.3 A Educação Ambiental Externa

Procedimentos

- Capacitação de educadores ambientais entre professores e profissionais das redes públicas e privadas de ensino nos municípios, a fim de construir e mobilizar agentes multiplicadores de educação ambiental, que disseminarão conhecimentos relacionados a práticas ambientalmente sustentáveis;
- Adequação do conteúdo dos materiais produzidos a situações, temas locais e globais de interesse e, relevantes para a região, usando linguagens específicas, simples e direcionadas ao público-alvo; onde os projetos poderão ser desenvolvidos de acordo com as temáticas abaixo relacionadas e/ou outras de interesse comunitário:
 - o Educação Ambiental e Saúde;
 - o Educação Ambiental e Diminuição da Geração de Resíduos Sólidos;
 - o Educação Ambiental e Associativismo para Geração de Renda;
 - o Educação Ambiental e Práticas Sustentáveis no dia a dia;
 - o Criação de Fóruns de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável nos municípios.
- Realização de cursos rápidos com temas relacionados às questões ambientais para a formação de mini agentes multiplicadores de Educação Ambiental nos anos de efetivação do Programa;
- Auxílio na criação de bibliotecas e brinquedotecas com todo o material produzido pelas atividades nos municípios contemplados;
- Realização de uma amostra de ciências para a exposição de todo o material produzido aos moradores da região;

- Implantação de hortas e viveiros nas escolas envolvidas, usando práticas sustentáveis de produção de hortaliças e de exemplares da vegetação típica regional, relacionando esta atividade com a importância tanto de uma alimentação saudável, como dos problemas ambientais;
- Produção de materiais educativos sobre a gestão de problemas ambientais locais;
- Desenvolvimento de processos de avaliação para diagnosticar o desenvolvimento tanto deste Programa, como dos que resultarem das atividades multiplicadoras.

Metas da Educação Ambiental para as Escolas. As metas serão propostas para possibilitar a transmissão de valores, conceitos e informações ambientais de forma a valorizar ações de preservação, a fim de construir uma visão exata dos atos conscientes e inconscientes e suas consequências positivas ou negativas no espaço ocupado pela comunidade, conscientizando e correlacionando a importância de ações preservacionistas aos reflexos positivos em toda a região, conforme detalhamento a seguir:

- 100% dos professores e profissionais da educação envolvidos capacitados no programa;
- 100% de questionários e/ou formulários previstos aplicados;
- 100% de cursos previstos realizados; 100% dos professores das escolas previstas envolvidos nos Projetos;
- 100% dos alunos previstos visitando regularmente as bibliotecas e/ou brinquedotecas;
- Realização de todas as oficinas previstas, com o número mínimo de participantes previstos;
- Produção e distribuição de todos os materiais didáticos previstos;
- 100% das instituições locais previstas colaborando na implementação do Programa.

Indicadores da Educação Ambiental para Escolas

- Número de professores e profissionais da educação capacitados;
- Número de questionários e/ou formulários aplicados;
- Número de cursos realizados;
- Número de professores envolvidos nos Projetos;
- Número de comunitários envolvidos no Projeto;
- Número de visitantes às bibliotecas e brinquedotecas;
- Número de oficinas realizadas;
- Número de participantes nas oficinas;
- Número de materiais didáticos produzidos;
- Número de participantes nas Feiras;
- Número de projetos apresentados;
- Número de pessoas envolvidas na implantação da horta escolar;
- Número de instituições locais colaborando na implementação do Programa de Metas da Educação Ambiental para as Comunidades
- Criação de Fóruns de Educação Ambiental, junto às associações de moradores de bairros diretamente afetados nos municípios de influência do empreendimento, sobre o tema desenvolvimento sustentável ao longo dos dois anos da obra;
- Realização de cursos de Educação Ambiental com foco em problemas ambientais de maior relevância para a região, nos anos de efetivação do Programa;

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 9 de 12

- Produção de material educativo/informativo (cartazes e folders);
- Realização de 01 (um) diagnóstico no primeiro ano de desenvolvimento do Programa.

Indicadores da Educação Ambiental para as Comunidades

- Número de moradores das comunidades e áreas a serem interceptadas pelo empreendimento envolvido com o Programa;
- Grau de participação e envolvimento das comunidades, alunos e professores da região de inserção do empreendimento nas atividades previstas no Programa (quantificando-se a participação por meio das listas de presenças, diagnósticos, questionários, encontros, reuniões);
- Número de cursos realizados;
- Número de participantes na criação do Fórum;
- Número de questionários e/ou formulários aplicados;
- Número de comunitários capacitados;
- Número de oficinas realizadas;
- Número de participantes nas oficinas.

Metas da Educação Ambiental para os Usuários da Ferrovia

- Realização de parcerias com as empresas que prestam serviços ao longo da estrada, com o objetivo de incorporar posturas ambientalmente corretas, repassando estes resultados aos usuários da ferrovia com o auxílio do Programa previsto na NORMA NGL-5.03.01-16.026 AÇÕES DE COMUNICAÇÃO SOCIAL;
- Distribuição de informativos de materiais produzidos pela comunidade com conteúdos relacionando meio ambiente e trânsito
- Número de usuários da FERROVIA sensibilizados para sua conservação e preservação;
- Formalização de parceria entre as empresas privadas e a instituição executora do programa;
- Quantidade de materiais informativos / educativos produzidos, por tipo;
- Quantidade de materiais informativos / educativo distribuídos.

5 MÉTODOS E RECURSOS

Atividades necessárias para a consecução dos objetivos abrangem:

- Coleta e preparação de material didático (cartilhas, folhetos, slides, vídeos) para as palestras;
- Realização de palestras audiovisuais para a orientação dos operários, utilizando exemplos de acidentes semelhantes ocorridos em outras áreas.
- Incentivo à organização social dos trabalhadores e moradores lindeiros para promoção social e ambiental.

As palestras devem ser ministradas para os grupos de trabalhadores e de moradores lindeiros de cada lote da obra ferroviária, no início e no decorrer das obras, fazendo arte do programa geral de orientação e treinamento das empresas responsáveis pela construção de cada um dos lotes.

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 10 de 12

As atividades serão realizadas no Canteiro Central de obras de cada lote de obras, aproveitando as instalações que, no futuro, serão transformadas em escolas técnicas, conforme decisão da Direção da VALEC.

Material Educativo-Informativo

- Elaboração de cartilhas de Educação Ambiental, com enfoques direcionados:
 - o À empresa e trabalhadores da obra,
 - o Às escolas,
 - o Às comunidades,
 - o Aos agentes multiplicadores.
- Elaboração de folders sobre o Programa de Educação Ambiental e suas diferentes linhas de ação;
- Elaboração de folders com temas relativos ao meio ambiente;
- Elaboração de cartazes com temas relativos à ferrovia e o meio ambiente;
- Implantação de um canal de divulgação dos resultados do Programa de Educação Ambiental da Ferrovia.

6 PERÍODO DE VALIDADE E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Esta Norma será aplicada durante todo o período das obras das FERROVIAS cujas concessões são de responsabilidade da VALEC, sendo encerrada a sua aplicação somente após estarem concluídas todas as recuperações de áreas degradadas, inclusive aquelas ocupadas pelas empreiteiras, quando for o caso. Voltará a ser aplicada no período de operação da Ferrovia sempre que forem contratados serviços de conservação, de restauração e/ou de ampliação da estrada ou de suas instalações de apoio.

7. ÓRGÃOS INTERVENIENTES

VALEC. A VALEC é o empreendedor e responsável pela execução das atividades de educação ambiental que fazem parte do Projeto da Ferrovia Norte-Sul. É o órgão contratante e principal fiscal da aplicação/realização das NGLs. A VALEC poderá contratar consultores para serviços especializados e de apoio, visando à boa execução de seus projetos.

O gerenciamento das atividades de Educação Ambiental será feito pela VALEC, como órgão empreendedor, que manterá um “kit” para educação ambiental com videocassete, retroprojetor e/ou data show e/ou outros equipamentos para a projeção das fitas de vídeo, transparências e dispositivos, e disporá de profissional habilitado tanto para realizar os treinamentos voltados para a população vizinha à obra, como para orientar as firmas empreiteiras no treinamento de seu pessoal.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - e Órgãos de Licenciamento Ambiental dos Estados - O IBAMA e os organismos estaduais de licenciamento ambiental são os responsáveis pelas atividades de licenciamento, conforme definidas pela Resolução 237/97 e, assim, pela fiscalização do atendimento das condições estabelecidas nas licenças concedidas, sob os pontos de vista tempestivo, quantitativo e qualitativo.

Empresas Privadas Contratadas. Consultores, como responsáveis pelo detalhamento deste PEA- Programa de Educação Ambiental, incluindo a preparação do “kit” de Educação Ambiental; Construtores, como responsáveis pelas obras, responsáveis, portanto, pelas ações do maior contingente de trabalhadores a serem treinados; Supervisores Ambientais, estes como responsáveis pelo Controle de Qualidade da execução das NGLs.

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 11 de 12

8 CUSTOS E ORÇAMENTO

Educação Ambiental dos Trabalhadores na Obra. Os custos deste Programa estarão incluídos nos orçamentos das empreiteiras para as obras de implantação e conserva, diluídos nas composições dos preços unitários oferecidos pelos licitantes.

Educação Ambiental dos Habitantes Lindeiros. Os custos deste programa serão absorvidos pela VALEC que se encarregará de:

- Preparar os treinamentos e o “kit” correspondente, bem como mantê-los atualizados;
- Realizar treinamentos dirigidos às populações lindeiras, envolvendo desde a divulgação dos eventos, até a elaboração dos relatórios e da documentação referente à realização;
- Acompanhar os resultados obtidos ao longo do tempo e propondo novos eventos para melhorar / consolidar os resultados obtidos.

9 BIBLIOGRAFIA

- BELLIA, Vitor et. al.: Introdução à Gestão Ambiental de Estradas – Coleção Disseminar – IME-DNIT, 2005
- BELLIA, Vitor; BIDONE, Edson D. Rodovias, Recursos Naturais e Meio ambiente. Niterói: EDUFF; Brasília: DNER, 1993.
- Brasil. Ministério da Educação e do Desporto. -. Educação Ambiental - 1997 – 24 páginas.
- Brasil. Secretaria Especial do Meio Ambiente - Educação Ambiental, 1977 – 38 páginas.
- Cassino, Fábio - Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores 1999 - 109 páginas
- DER-RJ / CONCREMAT – Plano Básico Ambiental do Projeto de Implantação Arco Metropolitano do Rio de Janeiro, BR-493, Rio de Janeiro, 2008.
- DNIT / MINISTÉRIO DA DEFESA. Projeto Básico Ambiental do Trecho: Divisa MT/PA a Rurópolis/PA (BR-163) Pará, 2005.
- GRUN, Mauro - ETICA E EDUCACAO AMBIENTAL: A CONEXAO NECESSARIA, 1996 – 120 páginas
- Lei 9795/99, que dispõe sobre a Educação Ambiental
- Mauro Guimarães (org.) - Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação, 2007 - 112 páginas
- MEC – Ministério da Educação, 2007. Vamos Cuidar do Brasil. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>>.
- Ministério da Educação e Ministério do Meio Ambiente, Programa Nacional de Educação Ambiental - Prona. 3ª Edição. BRASÍLIA. Edições MMA, 2005.
- Morato Leite, José Rubens - Direito ambiental contemporâneo - 2004 - 654 páginas
- OIKOS/VALEC – Estudo de Impacto Ambiental da Ferrovia de Integração Oeste – Leste, 2009
- OIKOS/VALEC – Estudo de Impacto Ambiental da Ferrovia Norte – Sul, 2009
- PETROBRAS / BIODINÂMICA - Projeto Básico Ambiental do Gasoduto Japeri -REDUC – GASJAP, Rio de Janeiro, 2007.
- Tozoni-Reis, Marília Freitas de Campos - EDUCACAO AMBIENTAL: NATUREZA, RAZAO E HISTORIA, 2004 - 180 páginas.
- Universidade de São Paulo. Comissão Especial - Educação Ambiental: Propostas e Experiências.. - 1989 - 116 páginas

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017100/2012-25	Código: NGL-5.03.01-16.007	Página 12 de 12
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

10 VIGÊNCIA

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



HANDERSON CABRAL RIBEIRO
Diretor-Presidente