

República Federativa do Brasil  
Instituto Brasileiro do  
Meio Ambiente e dos Recursos  
Naturais Renováveis - IBAMA



## Serviços de Supervisão/ Gestão Ambiental

2º Relatório Semestral



ENECON S.A.



**BR-285/RS**  
Supervisão Ambiental

Rodovia: BR-285/RS  
Trecho: Divisa SC/RS – São Borja  
Subtrecho: Divisa SC/RS – Bom Jesus  
Segmento: km 0,00 – km 54,176

Local: Bom Jesus/RS

Período: 19/11/2012 a 19/05/2013

Ano: 2013

## Sumário

I - APRESENTAÇÃO .....	4
II – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DO EMPREENDEDOR .....	5
II.1 – Caracterização do empreendimento.....	5
II.2 – Caracterização do empreendedor.....	5
III – LICENCIAMENTO AMBIENTAL .....	7
III.1 – Histórico do Licenciamento Ambiental .....	7
III.2 – Acompanhamento do Licenciamento Ambiental.....	7
IV – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DA SUPERVISÃO/GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA .....	9
IV.1. Programa de Gestão e Supervisão Ambiental .....	9
IV.2. Plano Ambiental da Construção.....	25
IV.3. Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado.....	31
IV.4. Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos.....	33
IV.5. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos...	41
IV.6. Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais .....	43
IV.7. Plano de Ação de Emergência nas Fases de Implantação e Operação da Rodovia .....	44
IV.8. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais .....	44
IV.9. Programa de Recuperação de Passivos para a Atual Estrada .....	45
IV.10. Programa de Recomposição Florestal .....	48
IV.11. Programa de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área Afetada pelo Empreendimento .....	50
IV.12. Programa de Controle de Supressão Vegetal .....	51
IV.13. Programa de Controle de Espécies Exóticas Invasoras.....	54
IV.14. Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores .....	55
IV.15. Programa de Controle de Atropelamentos da Fauna .....	55
IV.16. Programa de Utilização de Mão de Obra Local.....	56
IV.17. Programa de Comunicação Social.....	57

IV.18. Programa de Indenização, Reassentamento e Desapropriação .....	62
IV.19. Programa de Prevenção, Controle e Monitoramento de Doenças Endêmicas .....	62
IV.20. Programa de Educação Ambiental.....	62
IV.21. Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Domínio .....	78
IV.22. Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico .....	78
IV. 23. Programa de Controle Ambiental, caso ocorra paralisação da obra por mais de 45 dias .....	79
V – ANEXOS .....	80

## I - APRESENTAÇÃO

Este documento, **2º Relatório Semestral de Supervisão Ambiental**, é apresentado em atendimento à condicionante específica nº 2.10 da LI nº 860/2012, com a finalidade de informar as atividades de acompanhamento e monitoramento desenvolvidas na execução dos Programas Ambientais propostos no Projeto Básico Ambiental – PBA e nas recomendações constantes da Nota Técnica nº 04/2012-NLA/RS/IBAMA.

- Rodovia: BR-285/RS
- Trecho: Divisa RS/SC – São Borja
- Subtrecho: Divisa RS/SC – Bom Jesus
- Segmento: Km 45+800 m - Km 54+176 m
- Extensão: 8.376 m

As informações que seguem referem-se às atividades de acompanhamento e monitoramento da supervisão ambiental, desenvolvidas no período de 19.11.2012 a 19.05.2013.

Procurou-se, também, apresentar todas as informações sobre fatos relevantes acontecidos até a conclusão deste relatório.

O 1º Relatório Semestral de Supervisão Ambiental não foi apresentado pelo fato de que as atividades das obras e supervisão ambiental somente foram iniciadas em 19/11/2012.

São José dos Ausentes, 5 de setembro de 2013

Biól. Marcela Bruxel  
CRBio 53230/03  
Coordenadora e Resp. Técnica

## II – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DO EMPREENDEDOR

### II.1 – Caracterização do empreendimento

**Empreendimento:** Obras de implantação do novo traçado e pavimentação da rodovia BR-285/RS; o início ocorreu no dia 06/03/13, através do monitoramento arqueológico.

**Trecho:** São José dos Ausentes/RS à Divisa RS/SC.

**Extensão:** 8.376 m

**Premissa:** Será realizada a recuperação das áreas degradadas, dos passivos ambientais e do trecho a ser desativado, entre a ERS-020 e Divisa RS/SC, com aproximadamente 1.750 m de extensão.

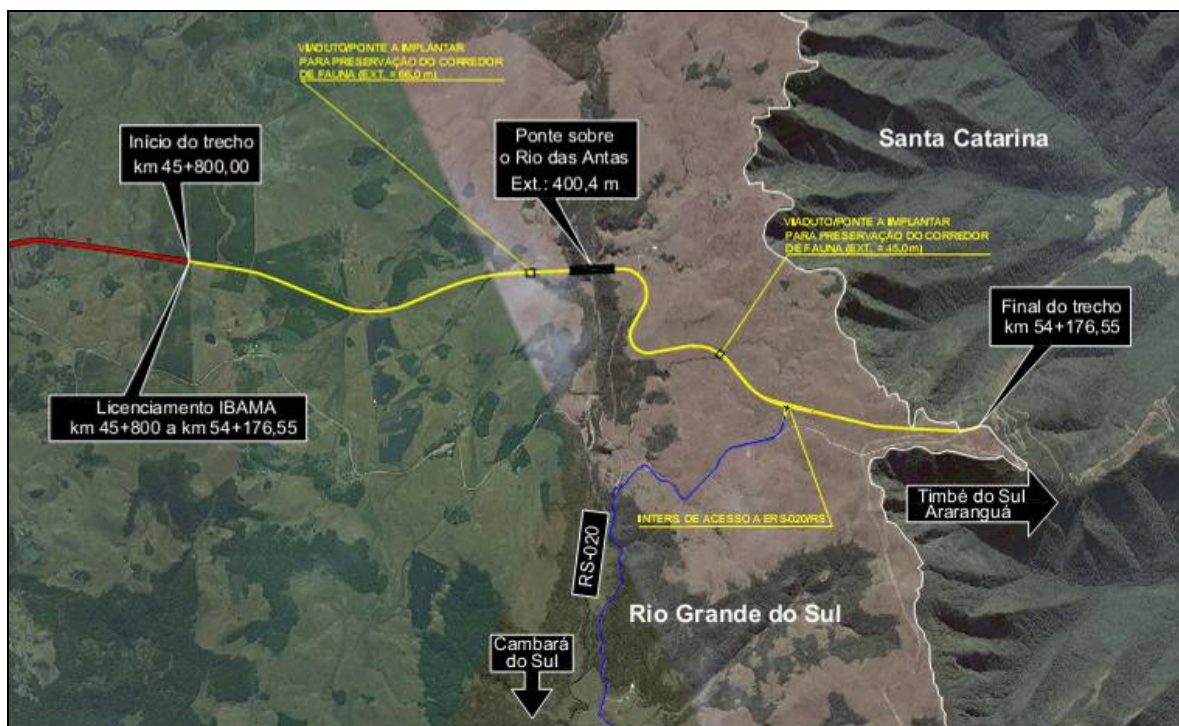


Figura 1 – Mapa de localização do trecho em obras da BR-285/RS

### II.2 – Caracterização do empreendedor

**Empreendedor:** Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes – DNIT

**CNPJ:** 04.892.707/0001-00

**CTF IBAMA:** 671360

**Endereço:** SAN Quadra 3, Lote A – Edifício Núcleo de Transportes

**Cidade:** Brasília/DF    **CEP:** 70.040.902

**Telefone:** (61) 3315-4185 / **Fax:** (61) 3315-4083

### III – LICENCIAMENTO AMBIENTAL

#### III.1 – Histórico do Licenciamento Ambiental

O licenciamento ambiental do empreendimento, de âmbito do Governo Federal, abrange a Licença de Instalação Nº 860/2012 (retificação), emitida pelo IBAMA, em 30/05/2012, e validade até 25/04/2014; é relativa à obra de implantação do novo traçado e da pavimentação da rodovia BR-285/RS, trecho que se desenvolve entre São José dos Ausentes/RS (Km 45+800) e a Divisa RS/SC (Km 54+176), com 8.376 m de extensão, incluindo a recuperação de áreas degradadas, dos passivos ambientais e do trecho a ser desativado, entre a ERS-020 e a Divisa RS/SC, com aproximadamente 1.500 m de extensão.

Para as atividades de supressão de vegetação e/ou intervenção em APP, o empreendimento possui a Autorização de Supressão de Vegetação – ASV Nº 702/2012, emitida pelo IBAMA em 28/09/2012, com validade até 28/09/2014; é relativa à supressão de vegetação e/ou à intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, necessárias às obras de implantação de novo traçado e à pavimentação da rodovia BR-285/RS, trecho que se desenvolve entre São José dos Ausentes/RS (Km 45+800) e a Divisa RS/SC (Km 54+176), com 8.376 m de extensão.

#### III.2 – Acompanhamento do Licenciamento Ambiental

Os processos de licenciamento ambiental do empreendimento em questão, das áreas de apoio, e também a vigência das licenças e autorizações emitidas até o momento podem ser visualizados na tabela abaixo.

Tabela 1 - Controle do licenciamento ambiental do empreendimento e das áreas de apoio.

Obras de implantação de novo traçado e pavimentação da BR-285/RS					
Empreendedor	Empreendimento	Licença/ Autorização	Órgão emissor	Data de emissão	Validade
DNIT	Obra BR-285/RS	LI nº 860/2012 (anexo 1)	IBAMA/RS	25/04/2012	25/04/2014
DNIT	Obra BR-285/RS	LI nº 860/2012 (Retificação) (anexo 2)	IBAMA/RS	30/05/2012	25/04/2014
DNIT	Obra BR- 285/RS	ASV nº 702/2012 (anexo 3)	IBAMA/RS	28/09/2012	28/09/2014

Obras de implantação de novo traçado e pavimentação da BR-285/RS					
Empreendedor	Empreendimento	Licença/ Autorização	Órgão emissor	Data de emissão	Validade
DNIT	Obra BR- 285/RS	Portaria nº 08 (anexo 4)	IPHAN	19/02/2013	20/02/2015
Áreas de apoio das obras de implantação do novo traçado e pavimentação da BR-285/RS					
Empreendedor	Empreendimento	Licença/ Autorização	Órgão emissor	Data de emissão	Validade
Construtora Sultepa S/A.	Extração de basalto com beneficiamento	LO nº 3545/2008-DL (anexo 5)	FEPAM	24/06/2008	23/06/2012
		<b>Declaração online de prorrogação LO nº 572/2012-DL (anexo 6)</b>	FEPAM	26/06/2013	26/07/2013
Construtora Sultepa S/A.	Usina de mistura asfáltica a quente	LO nº 00391/2009-DL (anexo 7)	FEPAM	24/01/2009	24/01/2013
		<b>Declaração online de prorrogação LO nº 79/2013-DL (anexo 8)</b>	FEPAM	26/06/2013	26/07/2013
Construtora Sultepa S/A.	Captação de água subterrânea	Outorga - Portaria DRH nº 199/2010 (anexo 9)	DRH	24/10/2010	-



## IV – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DA SUPERVISÃO/GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA

O 2º Relatório Semestral corresponde às atividades de Supervisão Ambiental desenvolvidas no período de 19/11/2012 a 19/05/2013.

### IV.1. Programa de Gestão e Supervisão Ambiental

A Supervisão Ambiental do empreendimento é realizada pela empresa ENECON S.A. - Engenheiros e Economistas Consultores - conforme dados apresentados abaixo.

#### Dados da empresa responsável pela Supervisão Ambiental do Empreendimento

Empresa: Enecon S.A. – Engenheiros e Economistas Consultores

CNPJ nº: 33.830.043/0002-34

Endereço: Av. Ipiranga, nº 6929, Bairro Partenon, Porto Alegre/RS, CEP: 91.530-000

Telefone: (51) 3336-5288

A estrutura da equipe de Supervisão Ambiental é apresentada na tabela abaixo, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs e Cadastros Técnicos Federais – CTFs, apresentadas no anexo 10, atendendo ao item 2.12 das condicionantes específicas da LI nº 860/2012.

Tabela 2 - Estrutura da Equipe Técnica de Supervisão Ambiental

Função	Profissional	Profissão e Registro no Conselho	ART nº	CTF nº
<b>Coordenadora</b>	Marcela Bruxel	Bióloga – CRBio 53.230-03	2012/15663	1806356
<b>Supervisora de campo</b>	Graziela Vieira Pegorini*	Engenheira Ambiental – CREA/SC 1152327	6649744	-
<b>Supervisor de campo</b>	Gustavo Vinícius Kaufmann	Engenheiro Ambiental – CREA/RS 193294	6813332	5831447
<b>Supervisor de campo fauna e flora</b>	Mateus Assunção Silveira	Biólogo – CRBio 053651-03	2012/15028	964546
<b>Supervisor de campo meio físico</b>	Arnaldo Brum	Geólogo CREA/RS 005991	6705385	5085266
<b>Supervisora Educação Ambiental</b>	Isa Carla Osterkamp	Bióloga – CRBio 53.223-03	2013/00258	5473107
<b>Assessora de</b>	Andressa Chiapinotto da	Relações Públicas**	-	5738200

Função	Profissional	Profissão e Registro no Conselho	ART nº	CTF nº
<b>Imprensa</b>	Silva			
<b>Arqueólogo</b>	Antônio Cavalheiro	Arqueólogo	-	-
<b>Veterinário</b>	Lauro D. Bertholdo Júnior	Médico Veterinário – CRMV - 11947	14535	5683600

\* Faleceu em 13/04/2013;

\*\* Diploma de conclusão do curso de Comunicação Social com habilitação em Relações Públicas;

### **Contato da Supervisão Ambiental**

Coordenadora: Marcela Bruxel

Telefone de contato: (51) 9140-4424

E-mail: [marcelab.enecon@gmail.com](mailto:marcelab.enecon@gmail.com)

Supervisor Ambiental de Campo (residente): Gustavo Vinícius Kaufmann

Telefone de contato: (54) 9147-6892

E-mail: [gustavo.enecon@gmail.com](mailto:gustavo.enecon@gmail.com)

Assessora de Imprensa: Andressa Chiapinotto da Silva

Telefone de contato: (54) 8128-1280

E-mail: [imprensa.br285rs@gmail.com](mailto:imprensa.br285rs@gmail.com)

Escritório de Supervisão Ambiental

Endereço: Av. Ismenea Batista Ribeiro Velho, nº 1.600

Município: São José dos Ausentes/RS

CEP: 95.980-000

Telefone: (54) 3234-1220

A empresa responsável pela execução da obra é a Construtora Sultepa S/A.

### **Atividades desenvolvidas pela Supervisão Ambiental**

#### **Acompanhamento das Licenças Ambientais do empreendimento**

A Supervisão Ambiental acompanha os processos de licenciamento ambiental do empreendimento, das áreas de apoio e também a vigência das licenças e autorizações.

A Supervisão Ambiental, juntamente com o DNIT, gerenciam e executam as exigências das condicionantes da Licença de Instalação - LI nº 860/2012, relacionadas na tabela abaixo.

Tabela 3 – Acompanhamento do atendimento das condicionantes da LI nº 860/2012

LICENÇA DE INSTALAÇÃO – LI Nº 860/2012 (RETIFICAÇÃO)					
1. CONDIÇÕES GERAIS					
Nº	Condicionante	Responsável	Prazo	Situação	Providências
1.1.	Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo cópias das publicações encaminhadas ao IBAMA.	DNIT	-	Em conformidade	Em 18/01/2013, as publicações foram protocoladas no IBAMA-RS através do Ofício nº 0069/2013/SR-RS (Anexo 11).
1.2.	O IBAMA, mediante decisão motivada poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra: - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença; - Graves riscos ambientais e à saúde.	DNIT	-	Em conformidade	A equipe de Supervisão Ambiental, em conjunto com o DNIT, atende na íntegra às condicionantes da LI nº 860/2012 e seus respectivos prazos; executa os programas ambientais conforme propostos no PBA, orienta a Construtora na execução da obra e realiza o seu acompanhamento permanente.
1.3.	O DNIT é o único responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta licença.	DNIT	-	Em conformidade	A equipe de Supervisão Ambiental tem a incumbência de orientar o DNIT quanto ao atendimento às condicionantes da LI nº 860/2012, bem como de exigir sua execução.
1.4.	Qualquer alteração das especificações do projeto ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA	DNIT	-	Em conformidade	A equipe de Supervisão Ambiental vem orientando o DNIT, quanto às questões relatadas, e executando o acompanhamento da obra, em período integral.

1.5.	A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do término da sua validade.			Em conformidade	A equipe de Supervisão Ambiental está controlando o prazo mínimo, de renovação da Licença antes do término de sua validade, e irá orientar o DNIT quanto à renovação dentro do prazo estabelecido.
<b>2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS</b>					
2.1.	As datas de início e fim das obras, incluindo paralisações, devem ser comunicadas ao IBAMA.	DNIT	-	Em conformidade	O DNIT SR-RS protocolou no IBAMA, em 06/03/2013, o Ofício nº 0301/2013/SR-RS, informando do início das obras (anexo 12).
2.2.	Antes do início das obras na rodovia, o DNIT deverá constituir uma equipe de Supervisão Ambiental, formada por técnicos com experiência na gestão ambiental em rodovias.	DNIT	-	Em conformidade	Em reunião realizada no IBAMA/RS, com registro em ata de 16/08/2012 (anexo 13), presentes os representantes do IBAMA, DNIT SR-RS, CGMAB, ENECON S.A. E CONSTRUTORA SULTIPA, o DNIT apresentou a ENECON S.A., como empresa responsável pela Supervisão Ambiental da Obra, e a relação dos técnicos que compõem a equipe de Supervisão Ambiental.
2.3.	Criada a equipe de Supervisão Ambiental, a Licença autoriza o início das atividades referentes às obras na BR-285 – trecho São José dos Ausentes/RS – divisa RS/SC, conforme Projeto Executivo do empreendimento.	DNIT	-	Em conformidade	De acordo com as informações constantes na ata de 16/08/2012 (anexo 13), da qual consta que o DNIT apresentou ao IBAMA a empresa e a equipe de Supervisão Ambiental, considerou-se autorizado o início das obras.

<p><b>2.4.</b></p>	<p>Essa Licença não autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente, nem a supressão de indivíduos arbóreos nativos e a supressão de campo nativo em estágios médio e/ou avançado de regeneração, o que somente poderá ocorrer após a obtenção da respectiva Autorização de Supressão de Vegetação – ASV, junto ao IBAMA/RS. Para fins de expedição da ASV, deverão ser apresentadas as informações indicadas como pendentes junto à Nota Técnica nº 04/2012-NLA/IBAMA/RS.</p>	<p>DNIT</p>	<p>-</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>Em 28/09/2012, o IBAMA emitiu Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 702/2012 (anexo 3), válida até 28/09/2014, relativa à supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, essenciais às obras de implantação de novo traçado e pavimentação na rodovia BR-285/RS, trecho que se desenvolve entre São José dos Ausentes (Km 45+800) e a Divisa RS/SC (Km 54+176), com 8.376 m de extensão.</p>
<p><b>2.5.</b></p>	<p>Previamente ao início das atividades de supressão de vegetação, deve ser solicitada ao IBAMA a Autorização para Captura, Coleta, Transporte e Resgate de Fauna.</p>	<p>DNIT</p>	<p>-</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>O Relatório Técnico de Captura, Coleta, Transporte e Resgate de Fauna foi protocolo no IBAMA-RS, em 06/03/2013, através do Ofício nº 0289/2013/SR-RS (anexo 14).</p>
<p><b>2.6.</b></p>	<p>Apresentar, em 180 (cento e oitenta) dias, revisão do Projeto de Sinalização Viária para a fase de operação do trecho licenciado, incluindo o componente ambiental e estratégias de alerta e incentivo à desaceleração nas proximidades do início do trecho de descida da Serra da Rocinha.</p>	<p>DNIT/ Supervisão Ambiental</p>	<p>180 dias</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>A revisão do Projeto de Sinalização Viária - atendendo às exigências do IBAMA e aprovada pelo DNIT - SR/RS, foi protocolada no IBAMA-RS através do Ofício nº 0187/2013-SR-RS, em 18/02/13 (anexo 15).</p>

<p><b>2.7.</b></p>	<p>Cumprir as obrigações relativas à Compensação Ambiental, previstas no Art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, a partir da deliberação do Comitê de Compensação Ambiental Federal – CCAF. O Grau de Impacto do Lote 1 do empreendimento é de 0,3152% e o valor da Compensação Ambiental estipulado é de R\$ 156.969,60, que deverá ser atualizado após o DNIT informar o valor de referência do empreendimento considerando a inclusão das novas obras-de-arte previstas no licenciamento ambiental e eventuais aditivos necessários.</p>	<p>DNIT</p>	<p>-</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>O DNIT SR-RS está aguardando aprovação do Projeto de Compensação Florestal, em análise pela Câmara de Compensação, para cumprir as obrigações relativas à Compensação Ambiental.</p>
<p><b>2.8.</b></p>	<p>Apresentar, em 60 (sessenta) dias, as especificações e localização das cercas condutoras de fauna, as quais deverão ser construídas conforme orientações do Parecer Técnico nº 21/2011, com pedras arrumadas manualmente.</p>	<p>DNIT/ Supervisão Ambiental</p>	<p>60 dias</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>O Projeto contendo as especificações e localização das cercas condutoras de fauna, levando em consideração as orientações do parecer técnico nº 21/2011 e aprovado pelo DNIT SR-RS, foi protocolado no IBAMA-RS através do Ofício nº 0201/2013-SR-RS, em 18/02/2013 (anexo 16). O projeto das cercas condutoras de fauna foi aprovado pelo IBAMA através do Ofício nº 02023.000951/2013-79 RS/GABIN/IBAMA, de 25/04/2013 (Anexo 17).</p>

<p><b>2.9.</b></p>	<p>Em caso de utilização de materiais provenientes de jazidas comerciais, as empresas construtoras deverão apresentar ao NLA/RS/IBAMA as respectivas Licenças de Operação dos empreendimentos</p>	<p>DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora</p>	<p>-</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>Em 25/09/12, o DNIT, através do ofício nº 1668/2012/SR-RS (anexo 18), protocolou no NLA/RS/IBAMA a Licença de Operação FEPAM – LO nº 3545/2008-DL, para atividade de extração de rocha, com uso imediato na construção, a céu aberto, beneficiamento e recuperação de área degradada, com validade até 24/06/2008, ficando esta prorrogada até a manifestação da FEPAM através da Declaração On-line de Prorrogação de LO nº 572/2012, emitida em 31/01/13 e válida até 02/03/13, quando acompanhada da respectiva LO. Na tabela 1 se encontram especificadas as licenças ambientais das áreas de apoio.</p>
<p><b>2.10.</b></p>	<p>Executar todos os Programas Ambientais propostos no Projeto Básico Ambiental, incluídas as recomendações constantes da Nota Técnica nº 04/2012-NLA/RS/IBAMA, com envio ao IBAMA de relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento e, na ocorrência de qualquer eventualidade, apresentar relatório descritivo e fotográfico imediato.</p>	<p>DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora</p>	<p>-</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>A equipe de Supervisão Ambiental, em conjunto com o DNIT e a Construtora, estão executando todos os Programas Ambientais de acordo com o PBA e a Nota Técnica nº 04/2012-NLA/RS/IBAMA, sendo, a comprovação de execução desses programas, apresentada no relatório semestral em questão.</p>
<p><b>2.11.</b></p>	<p>Executar o Subprograma de Recuperação dos Passivos Ambientais decorrentes da implantação anterior da rodovia, incluindo a desativação do segmento entre a ERS-020 e Divisa RS/SC indicado no anteprojeto ENECON S.A. e anexando ao ofício ET-194/11, conforme cronograma detalhado no Parecer Técnico nº 01/2012-NLA/RS/IBAMA.</p>	<p>DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora</p>	<p>-</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>A equipe de Supervisão Ambiental está elaborando os projetos de recuperação ambiental dos passivos decorrentes da implantação anterior da rodovia, correspondentes a 3 (três) cascalheiras, bem como o projeto de desativação do segmento entre a ERS-020 e a Divisa RS/SC.</p>

<b>2.12.</b>	<p>Apresentar ao IBAMA a relação dos responsáveis técnicos pela Execução dos Programas Ambientais previstos no PBA, os quais devem apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e estar devidamente registrados no Cadastro Técnico Federal (CTF).</p>	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	As ARTs e os CTFs se encontram apresentados no anexo 10 do relatório em questão.
<b>2.13.</b>	<p>Apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, revisão do Plano de Ação de Emergência para a fase de implantação, detalhando a atuação do DNIT e da Construtora no atendimento a emergências ambientais, discriminando os fluxos de ações coordenadas, e as ações de mitigação/remediação que poderão ser exercidas em cada cenário identificado e quais as estrutura e os equipamentos mínimos de atendimento serão mantidos junto ao trecho em obras. Observar as considerações constantes da Nota Técnica nº 04/2012-NLA/IBAMA/RS.</p>	DNIT	30 dias	Em conformidade	Em 16/08/2012, o DNIT SR/RS protocolou no NLA/RS/IBAMA através do Ofício nº 1392/2012/CGMAB/DPP a revisão do Plano de Ação de Emergência (anexo 19);
<b>2.14.</b>	<p>Apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, revisão do Programa de Educação Ambiental, com quantificação dos resultados esperados (metas), conforme indicadores de desempenho apresentados.</p>	DNIT	30 dias	Em conformidade	Em 16/08/2012, o DNIT SR/RS protocolou no NLA/RS/IBAMA, através do Ofício nº 1392/2012/CGMAB/DPP, a revisão do Plano de Ação de Educação Ambiental (anexo 19);



<p><b>2.15.</b></p>	<p>Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, relatório de levantamento e da avaliação dos processos erosivos localizados ao longo do trecho liberado, conforme previstos no Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos apresentado no PBA, com a documentação descritiva e fotográfica, medidas de controle a serem executadas para cada feição erosiva observada e os respectivos cronogramas de execução;</p>	<p>DNIT</p>	<p>90 dias</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>O protocolo do Relatório do Levantamento dos Processos Erosivos localizados ao longo do trecho liberado foi efetuado no IBAMA-RS através do ofício nº 0117/2013/SR/RS, em 31/01/2013 (anexo 20). Ofício IBAMA nº 02023.00957/2013-46 RS/GABIN/IBAMA de 29/04/2013 (anexo 21) acusa o recebimento do Relatório Técnico do Levantamento e da Avaliação dos Processos Erosivos.</p>
<p><b>2.16.</b></p>	<p>Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a listagem das áreas a serem contempladas pelo Programa de Reposição Florestal, devidamente georreferenciadas, juntamente com as matrículas dos imóveis onde ficarão situadas e a manifestação favorável à realização da recomposição florestal pelos dos proprietários.</p>	<p>DNIT/ Supervisão Ambiental</p>	<p>90 dias</p>	<p>-</p>	<p>Em 19/03/2013, o CGMAB/DPP/DNIT emitiu o Ofício nº 348/2013/CGMAB/DPP (anexo 22), enviado ao IBAMA/RS, solicitando dilatação de prazo para apresentação das áreas de reposição florestal e plantio compensatório em 90 dias, em face da necessidade de parecer jurídico da Procuradoria Federal Especializada do DNIT; Em 25/04/13, o IBAMA, através do Ofício nº 02023.000950/2013-24 RS/GABIN/IBAMA (anexo 23), recebido na CGMAB/DPP/DNIT em 08/05/13, deferiu a prorrogação de prazo para definição das áreas de reposição e plantio compensatório.</p>

2.17.	Substituir aterros por pontes no km 49+076 e no km 51+590, com 64m e 45m, de extensões respectivas, e adequar as passagens de fauna do km 48+670, do km48+722 e do km 51+123, conforme anteprojeto encaminhado pela ENECON S.A. e endossado pelo DNIT (Ofício nº 0411/2012/SR-RS). As respectivas alterações do Projeto de Engenharia deverão ser apresentadas ao IBAMA, para que verifique sua adequação ao proposto no processo de licenciamento, antes da execução destas obras-de-arte especiais.	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	A equipe de Supervisão Ambiental irá encaminhar as adequações do Projeto de Engenharia ao DNIT, para aprovação e posterior protocolo no IBAMA.
2.18.	Atender integralmente às orientações do IPHAN no que se refere ao componente arqueológico, conforme Portaria IPHAN nº 35, de 16/11/2011 (D.O.U. nº 220, Seção I, pg. 5, de 17/11/2011), que autoriza as execuções do Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico e do Programa de Educação Patrimonial da obra.	DNIT	-	Em conformidade	Em 20/02/13, foi publicada no DOU a Portaria nº 08, de 19/02/13 (anexo 4), autorizando o Resgate Arqueológico e o Programa de Educação Patrimonial das obras de pavimentação e melhorias da BR-285, trecho São José dos Ausentes/RS – Timbé dos Sul/SC, pelo período de 24 meses.

### Acompanhamento da Autorização de Supressão de Vegetação nº 702/2012

A Supervisão Ambiental, juntamente com o DNIT, gerencia e executa as exigências das condicionantes da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 702/2012, conforme relacionado na tabela abaixo.

Tabela 4 – Acompanhamento do atendimento das condicionantes da ASV nº 702/2012

AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 702/2012					
1. CONDIÇÕES GERAIS					
Nº	Condicionante	Responsável	Prazo	Situação	Providências
1.1	O não-cumprimento das condicionantes contidas nesta Autorização implicará sua revogação e a aplicação das sanções e penalidades previstas na Legislação Ambiental, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.	DNIT	-	Em conformidade	-

1.2	<p>O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta, caso ocorra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;</li> <li>• Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiam a expedição da autorização;</li> <li>• Graves riscos ambientais e à saúde.</li> </ul>	DNIT	-	Em conformidade	-									
1.3	O DNIT é o único responsável perante o IBAMA no atendimento às condicionantes postuladas nesta Autorização.	DNIT	-	Em conformidade	-									
1.4	No caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ambiental, a continuação da atividade estará condicionada à manifestação do IBAMA.	DNIT	-	Em conformidade	-									
1.5	<p>Não é permitido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de fogo e de produtos químicos de qualquer espécie para eliminação da vegetação;</li> <li>• Depósito de material oriundo da supressão de vegetação em aterros e mananciais hídricos.</li> </ul>	DNIT	-	Em conformidade	-									
1.6	Os prazos previstos nas condições específicas abaixo somente poderão ser modificados mediante motivação fundamentada pelo empreendedor à aprovação do IBAMA.	DNIT	-	Em conformidade	-									
<b>2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS</b>														
2.1	<p>Proceder à supressão de vegetação estritamente na área de 16,0717 hectares, que inclui 4,52 hectares de florestas com araucária, 5,30 hectares de campos de altitude e 6,70 hectares de formações exóticas, visando à implantação da BR-285/RS, entre São José dos Ausentes (Km 45+800) e a Divisa RS/SC (Km 54+176), no trecho descrito no quadro abaixo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Trecho</th> <th>Latitude (S)</th> <th>Longitude(W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Início: Km 45+800</td> <td>28°45'41,7"</td> <td>50°00'32,4"</td> </tr> <tr> <td>Fim: Km 54+176</td> <td>28°47'58,8"</td> <td>49°57'07,8"</td> </tr> </tbody> </table>	Trecho	Latitude (S)	Longitude(W)	Início: Km 45+800	28°45'41,7"	50°00'32,4"	Fim: Km 54+176	28°47'58,8"	49°57'07,8"	DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora	-	Em conformidade	-
Trecho	Latitude (S)	Longitude(W)												
Início: Km 45+800	28°45'41,7"	50°00'32,4"												
Fim: Km 54+176	28°47'58,8"	49°57'07,8"												
2.2	Proceder em campo, previamente ao início das atividades, à delimitação exata das áreas a sofrerem supressão de vegetação.	DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora	-	Em conformidade	-									
2.3	Indicar, antes do início das atividades, técnico responsável pela execução de	DNIT/ Supervisão	-	Em conformidade	-									

	supressão, transplante, propagação e reposição florestal, com a devida ART;	Ambiental			
2.4	Comunicar ao IBAMA/RS o início dos trabalhos de supressão com antecedência de no mínimo de 03 (três) dias;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	Quando do início dos trabalhos de supressão de vegetação, o IBAMA será devidamente comunicado.
2.5	Resgatar ou transplantar todas as espécies ameaçadas e protegidas, identificadas nos estudos da área e que apresentem condições para tal. Deverão ser observadas as orientações previstas no Subprograma de Aproveitamento Científico da Vegetação, da área afetada pelo Empreendimento, assim como as observações pertinentes contidas no Parecer Técnico nº 01/2012, na Nota Técnica nº04/2012 e no Parecer Técnico nº 20/2012;	DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora	-	Em conformidade	-
2.6	Realizar a atividade de supressão de vegetação com equipe técnica capacitada e acompanhamento integral do responsável técnico pela atividade, portanto cópia desta ASV e cópia do registro de proprietário das motosserras que estiverem sendo utilizadas no corte da vegetação;	DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora	-	Em conformidade	-
2.7	Seguir os procedimentos previstos no Programa de Controle da Supressão de Vegetação aprovado pelo IBAMA;	DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora	-	Em conformidade	-
2.8	Previamente ao início das atividades deve ser solicitada ao IBAMA a Autorização para Captura, Coleta, Transporte e Resgate de Fauna, de acordo com os procedimentos definidos no documento "Procedimento para emissão de autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental", conforme previsto no Parecer Técnico 01/2012;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	O Relatório Técnico de Captura, Coleta, Transporte e Resgate de Fauna, foi protocolo no IBAMA-RS em 06/03/2013 através do Ofício nº 0289/2013/SR-RS (anexo 14).
2.9	Adotar as medidas preventivas citadas no Programa de Controle de Espécies Vegetais Exóticas, durante os trabalhos de supressão, visando a não dispersão de sementes ou outros propágulos de vegetais exóticos de potencial invasor;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
2.10	Realizar, previamente à supressão, nas áreas florestais e campestres, o resgate de plântulas e mudas, e a coleta de frutos, sementes, estacas e outros propágulos, conforme previsto no Subprograma de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área Afetada pelo Empreendimento e visando sua utilização no Programa de Recomposição Florestal e no Programa	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-

	de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais;				
<b>2.11</b>	O transplante dos xaxins ( <i>Dicksonia sellowiana</i> ) deverá ser executado conforme previsto no Subprograma de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área Afetada pelo Empreendimento. Os indivíduos de <i>Gunnera manicata</i> existentes ao longo do eixo da rodovia deverão ser transplantados ou resgatados e mantidos em viveiro para posterior replantio;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
<b>2.12</b>	A população de cambajuvá ( <i>Aulonemia ulei</i> ) existente nas margens do córrego próximo ao Km 51+500 deverá ser demarcada visando a sua preservação. As taquaras nativas, regionalmente conhecidas como cará ( <i>Chusquea mimosa</i> e <i>C. Meyeriana</i> ), existentes na mata ciliar do córrego entre o km 48+670 e o km 48+740 e outros pontos do trecho, deverão ser resgatadas, visando seu aproveitamento no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
<b>2.13</b>	Previamente à supressão, as espécies epífitas vasculares ( <i>Pteridophyta</i> , <i>Bromeliaceae</i> e <i>Orchidaceae</i> ) deverão ser resgatadas ou recolocadas em árvores próximas, caso venham a ser afetadas pelo corte ou transplante dos indivíduos aos quais estejam fixas;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
<b>2.14</b>	Para cada indivíduo suprimido das espécies arbóreas ameaçadas – araucária ( <i>Araucária angustifólia</i> ), cataia ( <i>Drimys angustifólia</i> ), casca d'anta ( <i>Drimys brasiliensis</i> ), carne-de-vaca ( <i>Clethra scabra</i> ), ingá ( <i>Inga lentiscifolia</i> ), coração-de-bugre ( <i>Maytenus boaria</i> ) – deverão ser plantadas 15 mudas da mesma espécie. O cálculo da Reposição Florestal Obrigatória para outras espécies deverá seguir os parâmetros estabelecidos na Instrução Normativa SEMA/RS nº01, de 31/07/2006;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
<b>2.15</b>	É proibido o corte de pinheiros adultos ( <i>Araucaria angustifólia</i> ), portadores de pinhas, na época da queda de sementes, ou seja, nos meses de abril, maio e junho, conforme a Portaria Normativa DCnº20, de 27 de setembro de 1976 – IBDF;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
<b>2.16</b>	Comunicar o término da atividade de supressão, apresentando ao IBAMA/RS relatório final consolidado em, no máximo, 30 (trinta) dias após sua conclusão. O relatório fotográfico e descritivo deverá conter as seguintes informações, entre outras julgadas	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-

	pertinentes: atividades executadas, área suprimida, quantificação do material lenhoso gerado por espécie (romaneio);				
<b>2.17</b>	Caso a madeira proveniente da supressão ocasionada pela obra da Rodovia tenha destinação comercial, ou necessite ser transportada para fora da propriedade, deverá ser solicitada Autorização de Uso de Matéria Prima Florestal (AUMPF);	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
<b>2.18</b>	A listagem definitiva das áreas de reposição Florestal, devidamente georreferenciadas, juntamente com as matrículas dos imóveis onde estão situadas e os documentos de anuência dos proprietários, deverá ser apresentada em prazo máximo de 30 dias após a emitida esta Autorização, visando sua aprovação. A reposição propriamente dita deverá ser iniciada em até seis meses após a emissão da ASV. Os plantios deverão ser acompanhados por quatro anos;	DNIT/ Supervisão Ambiental	30 dias 31/10/2012	-	Em 19/03/2013, o CGMAB/DPP/DNIT emitiu o Ofício nº 348/2013/CGMAB/DPP (anexo 22), enviado ao IBAMA/RS, solicitando dilatação de prazo para apresentação das áreas de reposição florestal e plantio compensatório em 90 dias, em face da necessidade de parecer jurídico da Procuradoria Federal Especializada do DNIT. Em 25/04/13, o IBAMA, através do Ofício nº 02023.000950/2013-24 RS/GABIN/IBAMA (anexo 23), recebido na CGMAB/DPP/DNIT em 08/05/13, deferiu a prorrogação de prazo para definição das áreas de reposição e plantio compensatório.
<b>2.19</b>	Apresentar, em 30 (trinta) dias após o término das atividades de implantação do plantio compensatório, relatório descritivo e fotográfico dos trabalhos executados. A partir deste relatório, o Empreendedor deverá entregar relatório de manutenção e monitoramento dos plantios efetuados anualmente, pelo período de 04 (quatro) anos, assegurando-lhe o sucesso.	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-

**Acompanhamento e Monitoramento dos Programas Ambientais, conforme relacionado abaixo:**

Tabela 5 – Programas Ambientais

<b>Responsável pela Execução</b>	<b>Programas Ambientais</b>
<b>Construtora</b>	Programa de Gestão e Supervisão Ambiental
	Plano Ambiental da Construção
	Subprograma de Sinalização da Estrada, Desvios e Acessos
	Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes
	Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado
	Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos
	Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais
	Subprograma de Transporte de Produtos Perigosos
	Subprograma de Redução de Acidentes na Fase da Implantação da Rodovia
	Plano de Ação de Emergência na Fase de Operação da Rodovia
	Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais
	Programa de Prevenção, Controle e Monitoramento de Doenças Endêmicas
	<b>Supervisão Ambiental</b>
Programa de Recuperação de Passivos para a Atual Estrada	
Programa de Recomposição Florestal	
Programa de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área Afetada pelo Empreendimento	
Programa de Controle de Supressão Vegetal	
Programa de Controle de Espécies Exóticas Invasoras	
Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores	
Programa de Controle de Atropelamentos da Fauna	
Programa de Utilização de Mão de Obra Local	
Programa de Comunicação Social	
Programa de Indenização, Reassentamento e Desapropriação	
Programa de Educação Ambiental	
Subprograma de Educação Ambiental às Comunidades Lindeiras	
Subprograma de Capacitação Funcional dos Colaboradores e Terceirizados	
Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Domínio	
Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico	

<b>Responsável pela Execução</b>	<b>Programas Ambientais</b>
	Subprograma de Educação Patrimonial
	Programa de Controle Ambiental em Casos de Paralisação da Obra por mais de 45 dias

A partir da obtenção da Licença de Instalação nº 860/2012 e da Autorização de Supressão de Vegetação nº 702/2012, a Supervisão Ambiental, juntamente com o DNIT, atenderá às condicionantes ambientais, ofícios, dentre outros documentos e correspondências.

**Acompanhamento e Monitoramento do Avanço da Obra**

Tabela 6 – Atividades desenvolvidas na obra

<b>Mês</b>	<b>Serviço realizado</b>
<b>Março/2013</b>	Início dos serviços de limpeza, perfuração e terraplenagem no dia 22/03, do km 54+005 m até o km 53+900 m.
<b>Abril/2013</b>	Serviços de limpeza, perfuração e terraplenagem, do km 54+005 m até o km 53+500 m. Início da construção de 3 bueiros.
<b>Maió/2013</b>	Serviços de limpeza, perfuração e terraplenagem, do km 53+600 m até o km 53+140 m. Início da construção de um bueiro. Início do corte de <i>Pinus</i> no dia 07/05.

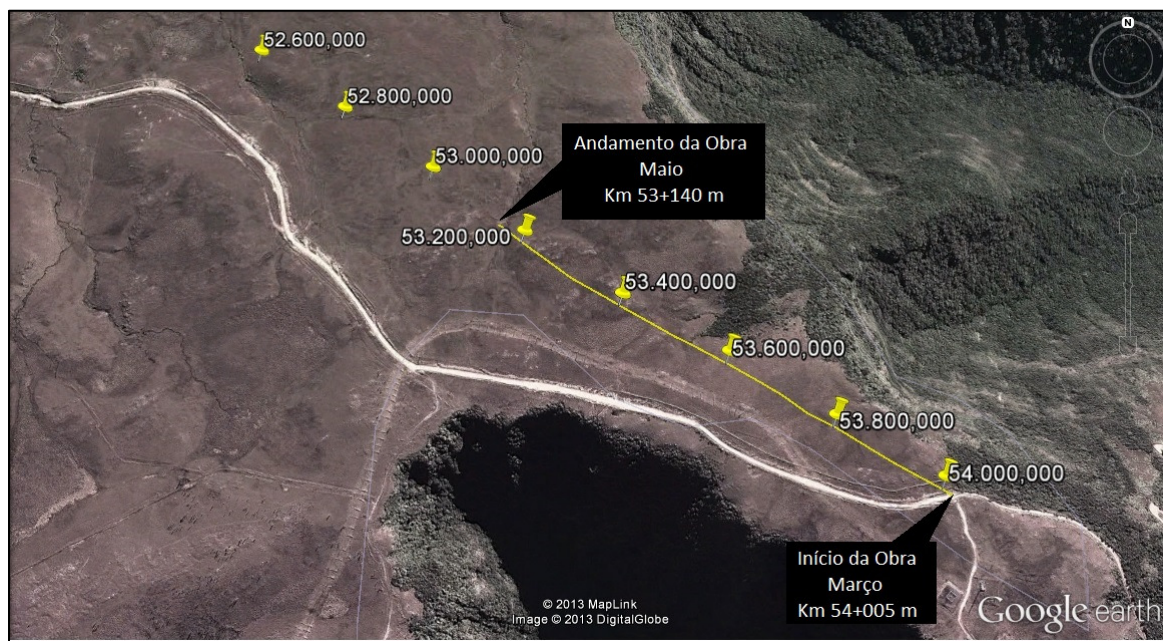


Figura 2 – Vista do andamento da obra

Os relatórios mensais das atividades desenvolvidas pelo Supervisor de Campo se encontram apresentados no anexo 24.



Os relatórios mensais das atividades desenvolvidas pela Supervisão Ambiental são entregues ao DNIT mensalmente, para fins de medição.

#### **IV.2. Plano Ambiental da Construção**

Fornece os critérios e estabelece os procedimentos ambientais que devem ser seguidos pela Construtora, visando à minimização de danos ao ambiente em todas as fases da construção. Engloba, igualmente, as medidas necessárias para se garantir a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e das comunidades envolvidas.

##### **As atividades desenvolvidas**

A Supervisão Ambiental acompanha o desenvolvimento da obra em período integral, de modo a fiscalizar os trabalhos da Construtora, orientando nas situações necessárias e prevenindo danos ambientais.

O Plano Ambiental da Construção desdobra-se em diversos programas ambientais, executados e a serem implantados. Cujas atividades desenvolvidas se encontram descritas ao longo do relatório em questão.

##### **IV.2.1. Subprograma de Sinalização da Estrada, Desvios e Acessos**

Este é um subprograma do PAC, estabelecido para fornecer diretrizes para a Construtora, prevenir e reduzir incidentes com pedestres, usuários da via, trabalhadores e comunidade lindeira, na fase de implantação da rodovia.

O subprograma tem como objetivo orientar a posição para a instalação de placas de sinalização vertical - de advertência e de orientação, com vistas à circulação de veículos e pedestres nas obras e imediações - para evitar acidentes e outros inconvenientes que possam afetar os trabalhadores, os usuários da via e os moradores locais, bem como fornecer diretrizes ao DNIT, para monitorar o trecho da BR-285/RS durante a fase de instalação do empreendimento.

##### **As atividades desenvolvidas se encontram descritas a seguir:**

A Construtora implantou a sinalização da estrada, dos desvios e dos acessos nas frentes de serviço, visando advertir com antecedência a existência de obras, regulamentar a velocidade para garantir a circulação segura, canalizar e ordenar o fluxo de veículos, além de fornecer informações padronizadas aos usuários da via, com a utilização de sinalização vertical de advertência e de regulamentação, além da sinalização noturna, conforme pode ser observado nas fotos apresentadas a seguir.



Placa de obras na pista.



Placas indicando desvio à esquerda.



Placa de velocidade máxima permitida (30 km/h).



Placa informativa de obras na pista, a 300m.



Placa informativa de desvio à direita.



Placa informativa de fim de rodovia.

A divulgação do trecho em obras, de sua duração e das demais informações de interesse ao tráfego local foram efetivadas através da implantação de placas de identificação do Empreendimento, sendo uma delas instalada no início do trecho e a outra no final.



Placa informativa da obra.



Detalhe da placa informativa.

A Supervisão Ambiental fiscaliza periodicamente a sinalização implantada e orienta a Construtora a manter a sinalização no período de obra, de modo a garantir a segurança dos usuários da via, dos trabalhadores e lindeiros.

#### **IV.2.2. Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes**

Este subprograma fornece critérios e procedimentos para a que Construtora responsável pelas obras proporcione destinação correta aos resíduos sólidos e efluentes líquidos gerados no canteiro de obras, a fim de manter a integridade ambiental do Empreendimento e atender aos critérios ambientais estabelecidos nas normas federais e estaduais relativas ao meio ambiente.

O objetivo geral deste programa é fazer com que a Construtora adote durante a obra procedimentos de rotina, controle e gestão, desde a geração até a disposição final dos resíduos e efluentes gerados.

**As atividades desenvolvidas são descritas a seguir:**

##### **Resíduos sólidos**

Para incentivar a separação e a destinação correta do lixo, foram instaladas no canteiro de obras lixeiras de acordo com o padrão da Resolução CONAMA nº 275, de 25/04/2001. Foram instaladas próximo ao refeitório e alojamento, local de fácil acesso aos colaboradores, como pode ser visto nas fotos a seguir.



Lixeiras para correta triagem do lixo.



Vista lateral das lixeiras.

No canteiro de o lixo fica armazenado em local adequado, aguardando seu destino final. Este coberto, tem piso impermeabilizado e está bem identificado. Assim o lixo fica acondicionado em bombonas cobertas, conforme observado nas fotos apresentadas a seguir:



Local de armazenamento do lixo aguardando destino final.

Os funcionários da obra fazem todas as refeições no canteiro de obras, retornando ao meio-dia ao canteiro de obras para almoçar; desta forma, não estão sendo feitas as refeições nas frentes de serviço.

De modo a evitar a deposição de lixo nas frentes de obras, a Supervisão Ambiental encaminhou o Ofício nº 009/2013-S.A.-BR-285/RS, em 10/04/2013 (anexo 25), para o Engº Responsável da Construtora, solicitando que disponibilizassem sacos de coleta no canteiro de obras, bem como em cada máquina/caminhão em operação, visando o recolhimento diário desses resíduos.

A Supervisão Ambiental desenvolveu uma campanha para recolhimento de pilhas e baterias - mediante cartazes e panfletos e distribuição de bombonas plásticas no canteiro de obras - para deposição desses descartes e posterior destinação final, conforme observado nas figuras a seguir.



Cartaz de divulgação da campanha de descarte de pilhas e baterias.



Recipiente para coleta de pilhas e baterias, disposto no canteiro de obras.

**Efluentes****Esgotos sanitários**

O esgoto sanitário proveniente dos banheiros e chuveiros instalados no alojamento é destinado para a fossa séptica dotada de filtro e sumidouro, que atende o pico efetivo de trabalhadores, conforme a NR-24; está instalada em nível abaixo do terreno, atrás do alojamento.



Fossa séptica instalada atrás do alojamento.

As águas servidas do refeitório e cozinha passam por caixa de gordura, antes de serem direcionadas para a fossa séptica com filtro e sumidouro. Esta medida foi adotada para que a água e os óleos fossem separados, evitando entupimentos de canos e facilitando o recolhimento deste material. As fotos abaixo apresentam as instalações supracitadas.



Vista frontal da caixa separadora de gordura.



Vista lateral da caixa separadora de gordura.

### **Efluentes industriais**

Não há banheiro químico instalado nas frentes de serviço, devido à proximidade com os banheiros da pedreira, estando assim de acordo com a norma, que exige banheiro químico somente quando 18 funcionários ou mais estiverem trabalhando no local.

Todos os serviços de manutenção de máquinas e equipamentos, mesmo que terceirizados, são realizados junto à oficina localizada na área da usina de asfalto e da pedreira da Sultepa, ambas licenciadas pela FEPAM, conforme consta na tabela 1. Os resíduos são armazenados em local adequado e acondicionados em tonéis, aguardando que gerem volume suficiente para recolhimento e envio por empresa devidamente habilitada.

A lavagem de veículos não está ocorrendo, visto não haver água encanada na área de instalação da pedreira.

A Supervisão Ambiental fiscaliza periodicamente a geração, o armazenamento, o acondicionamento e o destino final dos resíduos sólidos no canteiro de obra e nas frentes de obra; também efetua controle sobre os locais de manutenção dos equipamentos e geração, armazenamento, acondicionamento e destino final dos efluentes líquidos, além dos vazamentos que venham a ocorrer nas frentes de serviço.

### ***IV.3. Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado***

O Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado tem como objetivo fornecer medidas de controle da emissão de ruídos e poeira, durante a fase de instalação das obras desse segmento da BR-285/RS, de forma a adequar as atividades aos padrões estabelecidos pelas legislações vigentes.

#### **As atividades desenvolvidas se encontram descritas a seguir:**

Visto que o entorno da obra é caracterizado pela presença de áreas de campo (pastagem de animais) - não havendo residências e sendo as atividades de obra desenvolvidas somente em horário comercial e sob condições climáticas favoráveis - os ruídos e particulados que são gerados não causam transtornos significativos.

Os equipamentos em operação se encontram relacionados abaixo; podem ser visualizados nas fotos apresentadas a seguir:

- Escavadeiras – 2;
- Caminhões – 5;
- Trator de esteiras – 1;
- Trator Valmet – 1;

➤ Retroescavadeira – 1.



Escavadeira JCB – JS 200 LC.



Escavadeira PC-200 EH-205.



Caminhão nº1 - serviços de terraplenagem.



Caminhão nº2 - serviços de terraplenagem.



Caminhão nº3 - serviços de terraplenagem.



Caminhão nº4 (tipo caixa) - transporte de diversos.





Caminhão nº5 - transporte de diesel, do canteiro até o trecho em obras.



Trator de esteiras Komatsu D65E.



Retroscavadeira CASE 580M.



Trator VALMET 85 ID.

A Construtora fornece, aos funcionários da obra, os necessários Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), e os instrui quanto à maneira correta de utilizá-los.

#### **IV.4. Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos**

Tem como objetivo efetuar o controle efetivo dos processos erosivos e decorrentes modificações no meio, oriundas das ações de implantação da BR-285/RS e em áreas do seu entorno. A definição de diretrizes para as atividades da obra possibilita o controle dos processos erosivos - quando ocorram e também como prevenção - evitando que atinjam a comunidade e mantenham a integridade paisagística e da fauna local.

#### **Atividades desenvolvidas:**

O Relatório do Levantamento dos Processos Erosivos localizados ao longo do trecho liberado (anexo 20), conforme previsto no Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos

apresentado junto ao PBA, foi elaborado pela equipe de Supervisão Ambiental e protocolado pelo DNIT SR-RS no IBAMA-RS, em 31/01/2013, conforme Ofício nº 0117/2013-SR-RS (anexo 20). O IBAMA, através do Ofício nº 02023.00957/2013-46RS/GABIN/IBAMA, de 29/04/2013 (anexo 21), acusou o recebimento do Relatório Técnico do Levantamento e Avaliação dos Processos Erosivos.

O monitoramento das atividades de terraplenagem e drenagem - desenvolvidas desde o início das obras até 20/05/2013 - visando atendimento das diretrizes fixadas no PBA, apresenta-se a seguir. A figura abaixo mostra a área atingida pelas obras até esta data (em cor verde, na imagem).



equipe de arqueologia. O trecho final (km 54+000 ao km 54+176), por coincidir com a estrada existente e em uso, não foi trabalhado.

O material resultante da limpeza do terreno foi depositado ao lado do *offset*, dentro da faixa de domínio, devendo ser usado na recuperação do trecho da estrada existente, que será posteriormente desativada (mostrado parcialmente na figura acima, em marrom, no projeto). Esse material oriundo da limpeza do terreno deverá permanecer onde está, até ser utilizado na recuperação da estrada. Por ter composição essencialmente argilosa e boa coesão, é resistente à formação de processos erosivos, não havendo até o momento qualquer evidência de carreamento expressivo de partículas pelas intempéries. Nas fotos a seguir, é possível observar o depósito de material de limpeza ao lado do *offset*.

### Terraplenagem

As atividades de terraplenagem se desenvolveram do km 54+000 até o km 53+140.

#### - corte do Km 53+860 m ao Km 54+000 m

Este corte está concluído. O material gerado foi utilizado no reaterro do bueiro construído no km 54+005 (ver adiante) e no aterro entre o km 53+720 m e o km 53+860 m. Como pode ser observado nas fotos a seguir, após a conclusão do corte ficaram blocos de rocha sobre a crista do talude (setas azuis) e uma saliência com inclinação negativa (seta vermelha), constituindo situações de instabilidade. Por solicitação da Supervisão Ambiental, os blocos foram retirados e a saliência foi rebaixada, como pode ser observado nas fotos a seguir. Tratando-se de aterro de pequenas dimensões (altura máxima de aproximadamente 2,0 m), e em vista da sua constituição, acredita-se que nenhum processo erosivo ou de instabilidade venha a se desenvolver.



Terreno natural (do km 53+700 até a estrada existente), antes da execução do corte e do aterro adjacente. A seta marca, aproximadamente, o eixo de implantação. As estacas amarelas marcam a borda da faixa de domínio do *Gasbol*.



Tomada em 07/05/2013. Corte concluído. Presença de blocos junto à crista do talude (setas azuis) e inclinação negativa da face do talude (seta vermelha).



Tomada em 20/05/2013. Blocos sobre a crista do talude foram retirados.



Tomada em 20/05/2013. Face do talude de corte rebaixada, visando evitar uma possível queda de material.

**- aterro do km 53+720 m ao km 53+860 m**

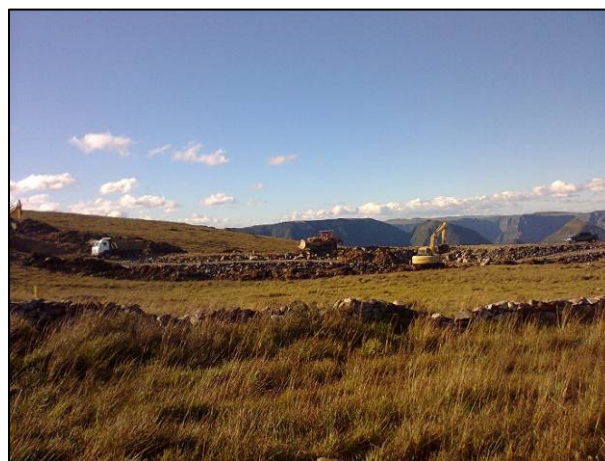
Aterro em fase final de execução, construído com o material gerado no corte anterior e no seguinte (Km 53+560 m a Km 53+720 m). Tratando-se de aterro constituído por material rochoso, não existe risco de ocorrência de processo erosivo ou de instabilidade.



Tomada em 30/04/2013. Aterro em fase intermediária de implantação. Observar material oriundo da limpeza, depositado ao lado do *offset*.



Situação em 07/05/2013.



Situação em 07/05/2013. Vista lateral do aterro.



Aterro em fase final de execução.



Vista lateral do aterro, praticamente concluído.

**- corte do km 53+560 m ao km 53+720 m**

Corte em execução, como mostrado nas fotos a seguir.



Local do corte, em 30/04/2013, antes do início do desmonte.



Situação em 07/05/2013.



Situação em 20/05/2013. A seta vermelha marca a posição da frente de desmonte na foto anterior.

**- aterro do km 53+500 m ao km 53+560 m**

Aterro de pequeno porte, apenas no lado esquerdo, construído com material pétreo.



Situação em 20/05/2013.

**- aterro do km 53+140m ao km 53+240 m**

Aterro em execução, composto de material rochoso, como os anteriores.



Tomada no km 53+120 m, no sentido do estaqueamento.



Tomada no km 53+240 m, sentido contrário ao estaqueamento.



Final da terraplenagem no km 53+120 m.



Até o momento, não foram observadas evidências de processos erosivos ou instabilidades relacionadas com as intervenções já efetuadas para implantação do empreendimento. Situações que poderiam vir a representar focos de instabilidade no futuro foram corrigidas.

O controle dos processos erosivos e demais modificações está sendo acompanhado de acordo com o andamento da obra.

#### ***IV.5. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos***

Objetiva identificar, durante todo o período da construção, as eventuais mudanças e qualidade das águas dos rios regionais (da Bacia Taquari-Antas), sendo necessária a coleta periódica de amostras nos locais pré-determinados pelo Programa, para que se possam monitorar quaisquer mudanças que impliquem maior comprometimento quanto à situação original.

##### **Atividades desenvolvidas:**

As coletas de água superficial em 8 pontos conforme indicação do PBA, foram realizadas em 07/12/2012 por técnico do Laboratório EcoCerta Análises Ambientais Ltda., acompanhado pela equipe de Supervisão Ambiental, conforme assinala o 1º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial, apresentado no anexo 26.

O Laboratório EcoCerta Análises Ambientais Ltda. emitiu, em 20/12/2012, os Relatórios de Ensaio dos 8 (oito) pontos de coletas, conforme relacionado abaixo.

<b>Ponto de coleta</b>	<b>Nº do Relatório de Ensaio</b>
<b>01</b>	1823/2012
<b>02</b>	1824/2012
<b>03</b>	1825/2012
<b>04</b>	1826/2012
<b>05</b>	1827/2012
<b>06</b>	1828/2012
<b>07</b>	1829/2012
<b>08</b>	1830/2012

A Engenheira Química, ao elaborar o relatório técnico de interpretação dos resultados de ensaios de cada ponto, constatou que o cálculo do Índice de Qualidade das Águas – IQA necessita também da análise dos parâmetros de cor aparente, fósforo total e sólidos dissolvidos totais, sendo as respectivas coletas realizadas em 31/01/13 por técnico do Laboratório EcoCerta e com acompanhamento da equipe de Supervisão Ambiental.

O Laboratório EcoCerta Análises Ambientais Ltda. emitiu, em 14/02/2013, os Relatórios de Ensaio dos 8 (oito) pontos de coletas complementares dos parâmetros de cor aparente, fósforo total e sólidos dissolvidos totais, relacionados abaixo e apresentados em anexo.

<b>Ponto de coleta</b>	<b>Nº do Relatório de Ensaio</b>
<b>01</b>	0388/2013
<b>02</b>	0389/2013
<b>03</b>	0390/2013
<b>04</b>	0391/2013
<b>05</b>	0392/2013
<b>06</b>	0393/2013
<b>07</b>	0394/2013
<b>08</b>	0395/2013

O 1º Relatório Técnico de Interpretação dos Resultados, acompanhado de ART, está apresentado no anexo 27.

A 2ª campanha de coletas de água superficial nos 8 pontos, conforme indicação do PBA, foi realizada em 02/04/2012 por técnico do Laboratório EcoCerta Análises Ambientais Ltda, acompanhado pela equipe de Supervisão Ambiental, conforme assinala o 2º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial, apresentado no anexo 28.

O Laboratório EcoCerta Análises Ambientais Ltda. emitiu, em 18/04/2013, os Relatórios de Ensaio dos 8 (oito) pontos de coletas, conforme relacionado abaixo.

<b>Ponto de coleta</b>	<b>Nº do Relatórios de Ensaio</b>
<b>01</b>	FW1304QI001
<b>02</b>	FW1304QI002
<b>03</b>	FW1304QI003
<b>04</b>	FW1304QI004
<b>05</b>	FW1304QI005
<b>06</b>	FW1304QI006
<b>07</b>	FW1304QI007
<b>08</b>	FW1304QI008

O 2º Relatório Técnico de Interpretação dos Resultados, acompanhado de ART, é apresentado no anexo 29.

A 3ª campanha de coletas de água superficial nos 8 pontos, conforme indicação do PBA, está prevista para 02/07/2013.

#### **IV.6. Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais**

Cria a estrutura de gerenciamento dos riscos inerentes ao empreendimento, e está dividido em dois Subprogramas: Transporte de Produtos Perigosos e Plano de Redução de Acidentes na Fase de Implantação da Rodovia. Ambos visam minimizar os acidentes com cargas perigosas e reduzir as situações emergenciais decorrentes da obra, à população e ao ambiente local.

##### **Atividades desenvolvidas:**

A Construtora está implantando a sinalização viária nos trechos em obras, de modo a garantir a segurança dos usuários da via e do ecossistema local; já os operários fazem uso dos EPIs, para garantirem a segurança durante as obras.

##### **IV.6.1. Subprograma de Redução de Acidentes na Fase da Implantação da Rodovia**

Visa prever o adequado contingente de pessoal e de equipamentos para o atendimento de eventuais acidentes com veículos e máquinas, que possam constituir ameaças à mata ciliar, à fauna e à comunidade.

##### **Atividades desenvolvidas:**

A Construtora está adotando todas as medidas recomendadas para a redução de acidentes na fase de implantação da rodovia, através da sinalização viária nos trechos em obras, com vistas à segurança dos usuários da via, dos trabalhadores da obra e do ecossistema local.

Os operários fazem uso dos EPIs durante os trabalhos pertinentes às obras.

Até o presente, não houve registro de acidentes na obra.

A equipe de Supervisão Ambiental efetua o monitoramento periódico das medidas de segurança adotadas pela Construtora.

##### **IV.6.2. Subprograma de Transporte de Produtos Perigosos**

Este subprograma tem aplicação durante as fases de instalação e de operação da rodovia, com o objetivo de mobilizar importantes mecanismos para prevenção e controle de acidentes com cargas perigosas (óleos, solventes, inflamáveis, etc.), que possam representar ameaças à mata ciliar, à fauna e à comunidade.

##### **Atividades desenvolvidas:**

A Construtora está adotando - conforme necessárias - as medidas preventivas recomendadas para o Transporte de Produtos Perigosos.

O Projeto de Sinalização foi adequado - conforme recomendações do IBAMA no Parecer Técnico nº 01/2012 NLA/SUPES/IBAMA-RS e demais solicitações - e a ele apresentado para avaliação, através do ofício nº 0187/2013/SR-RS (anexo 15).

Até o presente, não houve registro de acidentes na obra.

#### ***IV.7. Plano de Ação de Emergência nas Fases de Implantação e Operação da Rodovia***

O objetivo do Plano de Ação de Emergência é preservar a integridade física das pessoas residentes nas proximidades da rodovia, dos seus usuários e do meio ambiente, durante e após um incidente ou acidente que possa vir a ocorrer durante a implantação ou operação da rodovia.

##### **Atividades desenvolvidas:**

A Construtora está ciente e programada para executar todas as medidas e procedimentos, de acordo com o Plano de Ação de Emergência, na fase de implantação da rodovia.

Até o momento, não houve registro de acidentes na obra.

#### ***IV.8. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais***

Para a construção da obra, é necessária a implantação de um (ou mais) canteiro de obras, com todas as estruturas necessárias para depósito de materiais, equipamentos e instalações de uso dos trabalhadores. Ainda, espaços consideráveis que devem abrigar a central de concreto, os silos de materiais, as oficinas e os demais setores acessórios. As jazidas de materiais básicos, caminhos de serviço, acessos provisórios e outras áreas externas à faixa de domínio também poderão sofrer supressões de vegetação. Ao término das obras, essas áreas devem ser objeto de um PRAD - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, através de ações de recomposição paisagística e florística.

##### **Atividades desenvolvidas:**

A Construtora está ciente da necessidade de recuperação de áreas degradadas e passivos ambientais, de acordo com as medidas de recuperação propostas no programa em questão.

Conforme consta no PBA, a destinação do material será realizada para as áreas a serem recuperadas, ao invés da utilização de bota-foras.

Os materiais de recuperação das áreas estão sendo depositados na faixa de domínio da rodovia em implantação, para posterior transporte até as cascalheiras a serem recuperadas e para recuperação do trecho da atual estrada, a ser posteriormente desativado.

As atividades de recuperação não foram iniciadas; quando efetivadas, serão acompanhadas pela equipe de Supervisão Ambiental.

## IV.9. Programa de Recuperação de Passivos para a Atual Estrada

A estrada atual representa um passivo decorrente da nova rodovia projetada, em face do abandono do leito natural preexistente, potencializando os impactos negativos ao meio ambiente da região. Desta forma, é elaborado o Programa de Recuperação de Passivos para a Atual Estrada, visto que esta poderá continuar servindo de acesso da comunidade às propriedades limítrofes.

### Atividades desenvolvidas:

A Construtora está ciente da necessidade de recuperação dos passivos concernentes à estrada devendo executar as medidas de recuperação propostas no programa em questão.

Para a recuperação da **Cascalheira 1** – localizada entre a sede do município de São José dos Ausentes e o rio das Antas, nos lados direito e esquerdo da estrada, serão utilizadas as raízes e o desgalhe dos *Pinus* suprimidos, bem como o material de limpeza desde o início do trecho, no km 45+800 m, até o rio das Antas. As atividades de recuperação ainda não foram iniciadas.

Nas fotos apresentadas a seguir, pode se observar a situação atual da Cascalheira 1, a ser recuperada.



Vista da Cascalheira 1, no sentido do Rio das Antas.



Vista da Cascalheira 1, no sentido do Rio das Antas, detalhando o lado esquerdo.



Vista da Cascalheira 1, no sentido de São José dos Ausentes.



Detalhe da formação localizada à direita da Cascalheira 1.

A **cascalheira 2** – localizada na subida do Posto Fiscal (desativado). De acordo com a atualização do projeto da nova ERS020, verificou-se que esta se sobrepõe parcialmente à cascalheira em questão. O DNIT, através da Supervisão Ambiental, está em contato com o Engº Responsável do DAER/RS - Superintendência de São Francisco de Paula - visando confirmar a situação oficialmente constatada pelo do DAER/RS. A recuperação será determinada somente se confirmada tal situação.

Nas fotos apresentadas a seguir, pode-se observar a situação atual da Cascalheira 2.



Vista geral da Cascalheira 2.



Vista próxima da Cascalheira 2.



Vista próxima da Cascalheira 2.

A **Cascalheira 3** será recuperada de acordo com as medidas ambientais propostas no programa em questão, sendo que as atividades respectivas ainda não foram iniciadas.

Nas fotos apresentadas a seguir, pode se observar a situação atual da Cascalheira 3.



Vista aproximada da Cascalheira 3.



Vista geral da Cascalheira 3.



Vista aproximada da Cascalheira 3.

A localização das cascalheiras pode ser visualizada na figura abaixo.



O segmento da estrada atual, a ser desativada, será recuperado quando o tráfego for liberado no novo segmento da rodovia BR-285/RS.

Quando as atividades de recuperação forem iniciadas, serão acompanhadas pela equipe de Supervisão Ambiental.

**IV.10. Programa de Recomposição Florestal**

Tem como objetivo principal compensar a supressão de parte dos remanescentes nativos da faixa de domínio, minimizando e corrigindo os impactos sobre as comunidades nativas, especialmente sobre a fragmentação de remanescentes vegetais e a perda de representantes da flora local.

O item 2.16 das condicionantes específicas da LI nº 860/2012-Retificação solicita a apresentação da listagem das áreas a serem contempladas pelo Programa de Reposição Florestal, devidamente georreferenciadas, juntamente com as matrículas dos imóveis onde estas estão situadas e a manifestação favorável à realização da recomposição florestal por parte dos proprietários.

O item nº 2.18 das condicionantes específicas da ASV nº 702/2012 solicita a apresentação da listagem definitiva das áreas de Reposição Florestal, devidamente georreferenciadas, juntamente com as matrículas dos imóveis onde estas estão situadas e os documentos de anuência dos proprietários.

**Histórico das atividades desenvolvidas:**

A Autorização para Supressão de Vegetação – ASV nº 702/2012 - foi emitida em 28/09/2012 (anexo 3).

- 01/10/2012: o IBAMA emitiu o Ofício nº 0931/2012-GAB/SUPES/RS (anexo 30), recebido na CGMAB/DPP/DNIT em 15/10/2012, estabelecendo o prazo de 60 dias para a apresentação da proposta de medida compensatória à supressão de 5,3067 hectares de Campo de Altitude, em atendimento à Lei 11.428/06 e ao Decreto nº 6.660, de 21 de novembro de 2008;

- 01/11/12: o DNIT protocolou o Ofício nº 1949/2012-SR-RS no IBAMA/RS (anexo 31), informando que o DNIT foi instruído a não mais executar o plantio de mudas de reposição florestal em áreas particulares, pois a legislação não permite a aplicação de verba pública nestas áreas. A equipe da Supervisão Ambiental está buscando áreas públicas próximas ao empreendimento e disponíveis para a realização do plantio, solicitando a prorrogação de prazo para o atendimento da condicionante nº 2.16 da LI nº 860/2012 e a de nº 2.18 da ASV nº 702/2012;

- 04/12/12: o DNIT/SR-RS recebeu o Ofício nº 1161/2012-GAB/SUPES/RS, de 23/11/12 (anexo 32), pelo qual o IBAMA solicita ao DNIT que seja esclarecido o embasamento legal que originou a orientação deste órgão, de não mais executar plantio de mudas de reposição florestal em áreas particulares, devido à legislação;



- 14/12/2012: o DNIT protocolou o Ofício nº 2044/2012/CGMAB/DPP (anexo 33) no IBAMA/RS, em resposta ao Ofício nº 0931/2012-GAB/SUPES/RS, solicitando prorrogação de prazo de 90 dias, com justificativa para o atendimento das exigências;
- 15/01/2013: o CGMAB/DPP/DNIT recebeu o Ofício nº 1257/2012-GAB/SUPES/RS, de 21/12/12, (anexo 34), pelo qual o IBAMA estabelece prazo até 21/03/13 para apresentação das áreas de reposição florestal e plantio compensatório;
- A Supervisão Ambiental, visando à localização de áreas públicas para o plantio de mudas, fez contato com a Bióloga Maria Salete, do Departamento de Florestas e Áreas Protegidas – DEFAP – de São Francisco de Paula/RS, que informou que existem áreas disponíveis para plantio de mudas nos parques de Tainhas, Aratinga e Espinilho; porém, o DEFAP não se envolve com o plantio e manutenção das mudas, ficando tais atividades sob a responsabilidade do DNIT.
- 01/02/2013: realizou-se reunião na Divisão de Unidades de Conservação – DUC/SEMA – em Porto Alegre/RS, com a Chefe da DUC/SEMA, Srª. Márcia Correa, a Engª Catarina Muñoz, do DNIT-SR-RS e a Bióloga Marcela Bruxel, Coordenadora da Supervisão Ambiental da BR-285/RS, para tratarem da disponibilidade de áreas públicas (Unidades de Conservação – UC, Parques Estaduais, Estações Ecológicas, entre outros), com vistas ao plantio de mudas da reposição florestal obrigatória e medidas mitigadoras e compensatórias da BR-285/RS, conforme ata de reunião apresentada no anexo 35.
- 18/02/2013: o DNIT SR-RS entregou em mãos, para a Chefe da DUC/SEMA, o ofício nº 0202/2013/SR-RS (anexo 36), pelo qual solicita à DUC manifestação quanto à situação legal e a disponibilidade de Unidades de Conservação e demais áreas públicas próximas a São José dos Ausentes, para a execução da reposição florestal e medidas mitigadoras e compensatórias da BR-285/RS.
- 19/03/2013: o CGMAB/DPP/DNIT emitiu o Ofício nº 348/2013/CGMAB/DPP (anexo 22), enviado ao IBAMA/RS, solicitando dilatação de prazo para apresentação das áreas de reposição florestal e plantio compensatório em 90 dias, em face da necessidade de parecer jurídico da Procuradoria Federal Especializada do DNIT;
- 25/04/13: o IBAMA, através do Ofício nº 02023.000950/2013-24 RS/GABIN/IBAMA (anexo 23), recebido na CGMAB/DPP/DNIT em 08/05/13, deferiu a prorrogação de prazo para definição das áreas de reposição e plantio compensatório.

**IV.11. Programa de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área Afetada pelo Empreendimento**

O Programa de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área Afetada pelo Empreendimento tem por objetivo o resgate de elementos florísticos representativos da flora local, criando referências científicas da flora ocorrente nas formações vegetacionais da BR-285/RS, contribuindo assim para o melhor conhecimento científico da região.

**Atividades desenvolvidas**

Foi realizada demarcação - com estacas e fita zebraada - da população de *Aulomenia ulei* (cambajuva), existente nas margens do córrego próximo ao km 51+500, visando o isolamento e o alerta aos funcionários da obra quanto à sua preservação.

A população de *Aulomenia ulei* (cambajuva) e a demarcação realizada são visualizadas nas fotos apresentadas a seguir.



A equipe de Supervisão Ambiental está fazendo vistorias periódicas na busca de espécimes de *Aulomenia ulei* (cambajuva) existentes nas frentes de serviço, para proceder ao resgate e à realocação para áreas próximas, de modo a garantir sua proteção.

Também estão previstos a identificação, a demarcação e o resgate das epífitas vasculares existentes nas áreas de supressão vegetal, com realocação para áreas de características similares àquela em que se encontravam.

As atividades da obra ainda não avançaram nas proximidades do rio das Antas, onde foi registrada maior ocorrência de *Dicksonia sellowiana* (xaxim), junto ao leito do rio e nas áreas mais íngremes. A equipe de Supervisão Ambiental está ciente da necessidade de demarcação dos espécimes e do transplante, sendo estas atividades realizadas de acordo com o avanço das obras e com o proposto no programa em questão.

As atividades de coleta de material vegetativo e de documentação científica acham-se em fase de organização, estando a equipe de Supervisão Ambiental ciente da necessidade de execução de acordo com o proposto no programa em questão.

#### **IV.12. Programa de Controle de Supressão Vegetal**

Tem por objetivo definir técnicas e procedimentos para assegurar que a supressão vegetal necessária seja executada de forma adequada, minimizando os impactos ao ambiente circundante.

##### **Atividades desenvolvidas:**

A Autorização de Supressão de Vegetação – ASV nº 702/2012 - emitida em 28/09/12 e com validade até 28/09/14 (anexo 3), autoriza a supressão de vegetação e/ou a intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, necessárias às obras de implantação de novo traçado e de pavimentação da rodovia BR-285/RS, trecho que se desenvolve entre São José dos Ausentes/RS (km 45+800) e a Divisa RS/SC (km 54+176), com 8.376 m de extensão.

O Relatório Técnico de Captura, Coleta, Transporte e Resgate de Fauna, acompanhado dos respectivos anexos, foi protocolado no IBAMA em 06/03/2013 através do Ofício nº 0289/2013/SR-RS (anexo 14).

A supressão de vegetação de espécimes arbóreos nativos será realizada somente após a obtenção da Autorização para Captura, Coleta, Transporte e Resgate de Fauna a ser emitida pelo IBAMA, e com observância do período de proibição de corte de pinheiros adultos (*Araucaria angustifolia*).

Antes do início da supressão de vegetação nativa, serão realizados a identificação, a demarcação e o resgate das epífitas vasculares existentes nas áreas de supressão vegetal, com realocação para áreas de características similares às do local onde se encontravam.

Conforme o andamento da obra e no momento antecedente à supressão de vegetação nativa, os resgates, os transplantes e as demais atividades relacionadas às espécies ameaçadas e protegidas existentes no trecho em obras, serão procedidos de acordo com o previsto no programa em questão e demais programas relacionados; serão também atendidas as exigências das condicionantes gerais e específicas da ASV nº 702/2012.

No início do mês de março de 2013, antes de começar o monitoramento arqueológico, as atividades concentraram-se no acompanhamento da demarcação das áreas de decapagem e em sua vistoria para liberação, abrangendo identificação e marcação de indivíduos endêmicos ou ameaçados de extinção, resgate brando, captura da fauna e sua identificação, além da demarcação de ninhos de animais.

Diariamente, e de forma preliminar ao início da decapagem para sondagem arqueológica, a equipe de Supervisão Ambiental repassava, em suas vistorias, as áreas em busca de indivíduos endêmicos e/ou ameaçados de extinção, resgate e identificação de ninhos. Portanto, o acompanhamento da decapagem ficou condicionado pela busca do resgate da fauna.

### Resgate da Fauna

Durante o período de vistoria de liberação de área para decapagem, ocorreram duas situações nas quais foram realizados afugentamentos brandos, abaixo relacionadas:

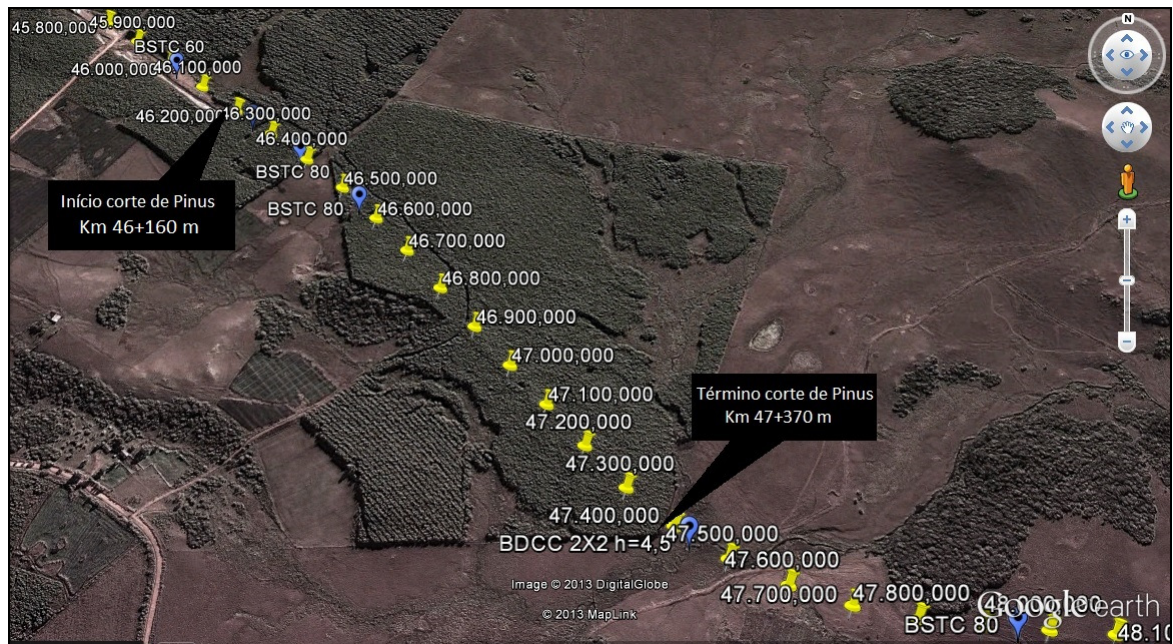
- 22/03/13: próximo do km 52+740, foi resgatado um exemplar de *Anphisbaena* sp.; este foi avaliado clinicamente, identificado taxonomicamente e em seguida liberado em área próxima, conforme se pode observar nas fotos a seguir.



- 19/04/13: próximo do km 54+000, foi observado um exemplar de *Chironius bicarinatus* (Caninana-verde) em deslocamento natural, conforme se pode visualizar na foto a seguir; foi acompanhado e direcionado para a área de campo do entorno da rodovia.



Em 07/05/13, iniciaram-se as atividades de corte da floresta de *Pinus* sp., área de reflorestamento que ocupa o trecho entre o km 46+160 m e o km 47+370 m, conforme visualizado na figura a seguir.



Previamente ao início das atividades, foi realizada a demarcação da área a sofrer supressão.

A supressão da vegetação está sendo acompanhada pela equipe de Supervisão Ambiental da ENECON de forma a controlar a supressão, mitigar os impactos e realizar o afugentamento da fauna local.

Nas fotos a seguir, se pode visualizar a demarcação das árvores a serem suprimidas, o processo de supressão e o carregamento das toras.



Demarcação dos *Pinus sp.*



Arvores sendo cortadas.



Clareira formada pelo corte.



Carregamento das toras.

As raízes e o desgalhe da floresta de *Pinus sp.* serão transportados e armazenados na Cascalheira 1, sendo utilizados no processo de recuperação. As toras foram destinadas ao proprietário da área.

A supressão da floresta de *Pinus sp.* tem conclusão prevista para o mês de junho/2013.

#### **IV.13. Programa de Controle de Espécies Exóticas Invasoras**

Objetiva controlar e evitar a dispersão de espécies vegetais exóticas invasoras, favorecida pela retirada da vegetação em áreas dos locais da obra.

##### **Atividades desenvolvidas:**

O predomínio de espécies exóticas no segmento da obra em questão ocorre entre o km 46+160 m e o km 47+370 m, correspondendo a uma faixa aproximada de 1.210 m de extensão de pinus (*Pinus sp.*), estes suprimidos a partir de 07/05/2013, para a implantação da obra. Neste trecho a faixa de domínio permanecerá ocupada por pinus.

O restante do trecho da obra é caracterizado por áreas de campo (pastagem de gado) e de vegetação nativa com predomínio de Araucária (*Araucaria angustifolia*).

A equipe de Supervisão Ambiental está realizando ações de prevenção através do controle da entrada de novas espécies e a utilização de espécies exóticas já existentes.

A sensibilização e informação aos moradores lindeiros e à comunidade local, além dos trabalhadores da obra, faz parte da estratégia de controle e prevenção da dispersão de espécies exóticas.

De acordo com a necessidade, serão aplicadas estratégias que eliminem ou evitem indivíduos novos na área de ocorrência da espécie exótica, a fim de reduzir a estabilização e/o declínio de sua população.

#### ***IV.14. Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores***

A implementação deste programa objetiva avaliar os efeitos do empreendimento sobre os macroinvertebrados bentônicos e a consequente avaliação dos impactos ambientais (qualidade da água), em vista da sua utilização como bioindicadores.

##### **Atividades desenvolvidas:**

Para a realização das coletas dos macroinvertebrados bentônicos, se faz necessário obter a Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Fauna, sendo o Relatório Técnico de Captura, Coleta, Transporte e Resgate de Fauna acompanhado dos respectivos anexos protocolado no IBAMA, em 06/03/2013, através do Ofício nº 0289/2013/SR-RS (anexo 14).

A equipe de Supervisão Ambiental está aguardando a emissão da Autorização do IBAMA para dar início aos trabalhos de monitoramento da fauna – bioindicadores, estando ciente da necessidade de executar os trabalhos de acordo com o proposto no programa em questão e no relatório técnico protocolado no IBAMA.

#### ***IV.15. Programa de Controle de Atropelamentos da Fauna***

A implantação deste programa se consolida na fase de operação das obras e objetiva estabelecer o monitoramento e o controle de atropelamentos da fauna local - na rodovia - e propor, a partir daí, mecanismos de redução de tais impactos nesses locais (redutores de velocidade, passagens de fauna, etc.).

##### **Atividades desenvolvidas**

Na obra em questão ainda não existem trechos liberados para o tráfego de veículos, sendo que a circulação que ocorre é de caminhões, máquinas e equipamentos relacionados diretamente com

o desenvolvimento da obra, fato que justifica que o presente programa somente se consolide na fase de operação do empreendimento.

A equipe de Supervisão Ambiental está trabalhando na conscientização dos trabalhadores da obra e da comunidade em geral quanto à prevenção de atropelamentos da fauna, através dos treinamentos e palestras realizados na execução do Programa de Educação Ambiental.

As condicionantes da LI nº 860/2012, relacionadas à proteção da fauna através da implantação de cercas condutoras de fauna, sinalização ambiental de segurança e prevenção, substituição de aterros por pontes e adequações de passagens de fauna, foram atendidas com a apresentação dos respectivos projetos para avaliação por parte dos técnicos do IBAMA, sendo executadas mediante aprovação do IBAMA e de acordo com o estágio da obra.

#### ***IV.16. Programa de Utilização de Mão de Obra Local***

Visa estabelecer critérios para disponibilizar o adequado contingente de pessoal para a obra, de forma que se priorize a contratação de mão de obra local, reduzindo ou evitando a necessidade de importá-la de outros locais e fazendo com que as obras sejam vistas para a população como referência de desenvolvimento na região.

##### **Atividades desenvolvidas**

Atualmente, 44 pessoas estão trabalhando na obra, sendo que, destas, 14 são moradores de São José dos Ausentes/RS, caracterizando-se como mão de obra local; uma delas é do sexo feminino. Os outros 30 trabalhadores caracterizam-se como mão de obra especializada, que teve de ser contratada de outros municípios limieiros, bem como de outras regiões. A mão de obra local representa 31,8% do total efetivo.

A obra em questão é continuação da obra de pavimentação que liga Bom Jesus a São José dos Ausentes; foi licenciada pela FEPAM e também executada pela Construtora Sultepa S.A., que manteve mobilizado o canteiro de obras, com efetivo reduzido, até receber a ordem de reinício para a execução do trecho de 8,3 km; mantendo contato com grande parte do efetivo da obra anterior, efetuou a recontração a partir da referida ordem de reinício.

A maioria dos trabalhadores da obra em questão já trabalhara na obra anterior, ou em outras obras da Construtora, e conhece as metodologias e procedimentos de trabalho adotados pela mesma.

A Supervisão Ambiental realiza treinamentos com os trabalhadores, de modo a executar o Subprograma de Capacitação Funcional dos Colaboradores e Terceirizados, que se encontra detalhado na descrição do Programa de Educação Ambiental deste Relatório.



Nos murais dispostos no escritório e no refeitório da Construtora são divulgadas, periodicamente, informações importantes para os trabalhadores, relacionadas aos trabalhos já executados e aos previstos, a notícias gerais, a dicas de saúde e segurança, como também a informações ambientais de interesse comum.

#### ***IV.17. Programa de Comunicação Social***

Trata-se de mecanismo facilitador da condução do processo de interação e negociação social, que se instaura desde os primórdios do ciclo planejamento-operação de um empreendimento. Além disso, a Comunicação Social é um dos instrumentais básicos ao exercício da responsabilidade social do Empreendedor, cujo objetivo é informar a sociedade em geral e a diretamente afetada, em particular, sobre a intervenção que ocorrerá em seu sistema de vida. O programa de comunicação social tem o objetivo de criar um canal de comunicação contínuo entre o empreendimento e a sociedade (mais especificamente, a comunidade diretamente afetada pelas obras de implantação e pavimentação da Rodovia BR-285/RS), de forma a motivar e possibilitar a participação nas diferentes fases da construção.

#### **As atividades desenvolvidas se encontram descritas a seguir:**

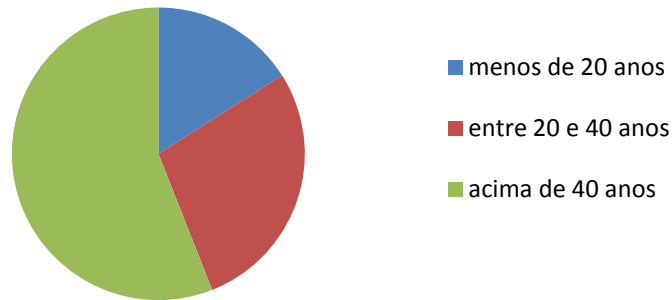
O Programa de Comunicação Social (PCS) foi desenvolvido mediante ações técnicas e estratégicas para alcançar as determinações estabelecidas pelo PBA.

Dentre as atividades desenvolvidas, inicialmente foi feita a seleção da equipe responsável pelo desenvolvimento e execução do Programa de Comunicação Social; posteriormente, foram definidas as estratégias para desenvolvimento do trabalho, conforme especificado a seguir.

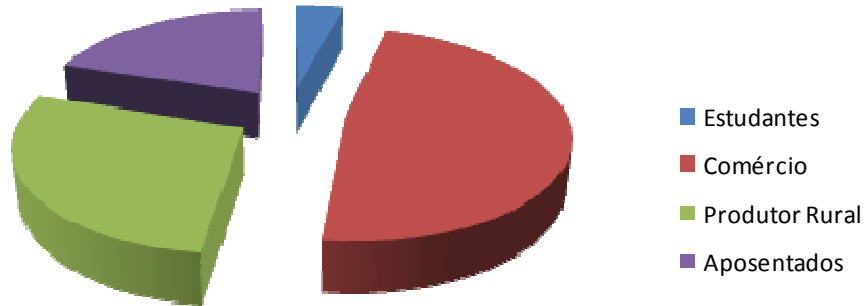
#### **Levantamento de Campo e Elaboração de Diagnóstico – Planejamento Estratégico (anexo 37)**

O levantamento de campo foi realizado com a comunidade lindeira no decorrer do primeiro trimestre de obra, através de abordagem informal. Foram levantados os seguintes aspectos: faixa etária, fonte de renda e expectativa com a implantação da BR-285/RS. Os dados estão mensurados nos gráficos a seguir:

### Faixa Etária da Comunidade



### Fonte de Renda



A predominância de moradores é de adultos acima de 30 anos, os quais movimentam o comércio da cidade. Jovens e crianças priorizam os estudos até o 2º grau, em São José dos Ausentes; posteriormente, acaba ocorrendo a evasão, em busca de novas oportunidades. Constatase que a maioria desses jovens não retorna para a comunidade, por falta de perspectivas futuras.

A principal fonte de renda provém de atividades econômicas - como a produção agrícola e o ecoturismo - este irá tornar-se o foco principal para o desenvolvimento da Região de São José dos Ausentes, com a conclusão das obras da BR-285/RS.

O nível de alfabetização dos adultos, na maioria, estabelece-se no 1º grau incompleto, caracterizando uma comunidade de hábitos singelos e coloniais.

A expectativa com as obras de implantação e pavimentação da BR-285/RS é que esta traga para a comunidade maiores oportunidades de exploração do turismo na região, mais agilidade no transporte de mercadorias e facilidade no deslocamento para o Estado de Santa Catarina.

***Desenvolvimento da Identidade Visual da Supervisão Ambiental da BR-285/RS (anexo 38)***

A identidade visual foi desenvolvida com base nos elementos típicos da região, a Araucária (*Araucaria angustifolia*) e a Curicaca (*Theristicus caudatus*). O caminho que leva o progresso, representado pela estrada, também levará à proteção do meio ambiente, sendo representado pelos braços abertos da araucária que, recebe as mudanças.



Logomarca Supervisão Ambiental - BR-285/RS



Mascote Curicaca - Denominada "Bicão"

***Desenvolvimento de peças gráficas***

Após desenvolvimento da identidade visual da Supervisão Ambiental da BR-285/RS, foram implementadas peças gráficas, para trabalhar - junto ao público do programa - a identificação da marca, a localização do empreendimento e o conhecimento da equipe de trabalho.

<b><i>Peças Gráficas</i></b>	<b><i>Anexo</i></b>
Cartão de Natal	<b>39</b>
“Banner” Logomarca	<b>40</b>
“Banner” Mapa de Localização	<b>41</b>
Cartão de Visita	<b>42</b>
<i>Press Kit</i>	<b>43</b>
Panfleto Dicas Ambientais	<b>44</b>
Adesivo para Capacete	<b>45</b>
Adesivo para veículos	<b>46</b>
Cartão de Páscoa	<b>47</b>
Cartaz para Reunião da Comunidade	<b>48</b>
Convite para Reunião da Comunidade	<b>49</b>
Crachá de Identificação para Eventos	<b>50</b>
Boletim Informativo I	<b>51</b>
Boletim Informativo II	<b>52</b>
Cartaz da Campanha Descarte de Pilhas	<b>53</b>
Panfleto da Campanha Descarte de Pilhas	<b>54</b>

***Reuniões Institucionais e Comunitárias***

Foi realizada a primeira reunião Institucional com o Fiscal de Obra do DNIT, da Unidade Local de Vacaria/RS, Eng<sup>o</sup> Daniel Benke, no dia 04/02/2013, conforme ata (anexo 55). Na oportunidade foram apresentados todos os programas ambientais, sua metodologia de desenvolvimento e execução no decorrer da obra e também a equipe de Supervisão Ambiental.

Numa segunda etapa, efetuou-se reunião em 05/02/2013, com o Vice-Prefeito de São José dos Ausentes, Sr. Nercírio Cardoso, registrada em ata (anexo 56). Foram então apresentados o Fiscal do DNIT, Eng<sup>o</sup> Daniel Benke, o Engenheiro de Supervisão de Obra, Eng<sup>o</sup> Manoel Maria Scott, toda a Equipe Ambiental responsável pelos trabalhos de Supervisão Ambiental da BR-285/RS e o Eng<sup>o</sup> Responsável pela Construtora. Foram detalhados os programas ambientais a serem desenvolvidos; foi firmada uma parceria com a Prefeitura Municipal, com vista a propagar as dicas e ensinamentos ambientais que serão divulgados na comunidade.

Uma terceira etapa constituiu de uma Reunião Comunitária, para a apresentação do Empreendimento; foi realizada no dia 14/03/2013 e registrada em memória de reunião (anexo 57). Além do empreendimento, propriamente, discorreu-se sobre as licenças ambientais, os programas ambientais e os órgãos envolvidos, a equipe de Supervisão de Obra, a Supervisão Ambiental e a Construtora responsável pelas obras da rodovia.

### ***Campanhas Educativas***

A estratégia adotada para propagação de campanhas educativas foi participar de eventos relevantes do calendário do Município de São José dos Ausentes. Ainda, iniciou-se a Campanha de Descarte Correto de Pilhas e Baterias, direcionada para a comunidade em geral.

Evento	Ação Realizada
Feira de Aniversário da Cidade de São José dos Ausentes	Estande com panfletos educativos;
7ª Feira do Livro de São José dos Ausentes	Estande com brindes e eleição do nome para mascote da Supervisão Ambiental;
Campanha de Descarte de Pilhas e Baterias	Distribuição de Cartazes, <i>folders</i> e bombonas de recolhimento.

### ***Material de Mídia***

A mídia impressa é uma grande aliada na propagação das informações ambientais da Supervisão Ambiental da BR-285/RS. Foram desenvolvidos *releases* para divulgação das ações que ocorreram no empreendimento, além de clipagem das matérias veiculada nos meios de comunicação digital e impresso (anexo 58).

**IV.18. Programa de Indenização, Reassentamento e Desapropriação****Atividades desenvolvidas**

Os proprietários das áreas afetadas pela implantação da BR-285/RS estão permitindo a passagem da rodovia, sem prévia indenização, conforme Declaração apresentada em anexo 59. As Declarações dos outros proprietários estão aguardando as assinaturas, a serem apresentadas no próximo relatório semestral.

**IV.19. Programa de Prevenção, Controle e Monitoramento de Doenças Endêmicas**

Fornece orientações para que se evite a disseminação de doenças endêmicas, que possam afetar os trabalhadores e mesmo a população local. A partir de cuidados preventivos, desde a vacinação e a orientação preventiva dos trabalhadores e da população diretamente envolvida, até as campanhas educativas e estratégias de comunicação social, tudo deverá ser implementado.

**As atividades desenvolvidas se encontram descritas a seguir:**

Foram realizados 9 exames admissionais, 7 exames periódicos e 12 exames demissionais.

Não há registros de atendimentos ambulatoriais para os colaboradores da obra.

Cerca de 60% dos colaboradores foram vacinados (vacina HN1).

A construtora tem um plano de limpeza dos alojamentos e sanitários, onde a limpeza é realizada diariamente por um colaborador interno.

Nos treinamentos da Educação Ambiental, sempre são comentadas questões de higiene e limpeza, de modo a conscientizar os colaboradores.

**IV.20. Programa de Educação Ambiental**

O Programa de Educação Ambiental (PEA) visa criar condições para a participação dos atores sociais - envolvidos no processo de gestão ambiental e no desenvolvimento de seus papéis como agentes e cidadãos para a melhoria da qualidade de vida individual e coletiva - na região diretamente atingida pela construção/pavimentação de trechos remanescentes da rodovia BR-285/RS.

Com base nesses princípios, o Programa de Educação Ambiental pretende contribuir na melhoria da qualidade de vida e sua sustentabilidade, mediante motivação, sensibilização, conscientização e incorporação de práticas de educação ambiental no cotidiano, amenizando os impactos decorrentes das obras em trechos remanescentes da atual rodovia BR-285/RS. Buscando-se assim, a melhoria do processo de gestão ambiental da região ao compartilhar

conhecimentos e práticas sócio-ambientais pela interação entre os diversos atores e o meio ambiente, considerando sua corresponsabilidade através de ações organizadas.

O Programa de Educação Ambiental visa dialogar, planejar e agir, quanto à relação homem – ambiente (com o foco na ampliação do conhecimento dos problemas/soluções ligados ao meio ambiente), propiciando uma visão global uma ação educativa permanente, em consonância com o Plano Básico Ambiental.

A mudança de hábitos, advindas obras em causa, interfere no comportamento de cada habitante. O receio decorrente do confronto dos interesses envolvidos – por vezes conflitantes – certamente deve ser prevenido, ou ao menos atenuado, para evitar impactos prejudiciais ao processo da obra.

#### **Atividades desenvolvidas:**

Após o reconhecimento da realidade ambiental, dos problemas existentes e das ações já desenvolvidas na localidade, foram estabelecidas as necessidades em termos de estudos e avanços pretendidos na questão ambiental dos segmentos atendidos pelo programa e do seu entorno.

O ponto de partida para as atividades foi, portanto, o levantamento dos problemas locais e das necessidades existentes (aqueles verificados pessoalmente pela Supervisora do Programa, os levantados pela comunidade diretamente envolvida nas diferentes esferas do programa, pela comunidade em geral, pelos profissionais da educação ou do canteiro de obras).

Para dar início aos trabalhos de Educação Ambiental, foi desenvolvido previamente o estudo do Plano Básico Ambiental - Volume II - item 2.21 - Programa de Educação Ambiental e Complementação do PEA, para elaboração do Plano de Execução das Atividades. Foi também realizada uma visita à cidade de São José dos Ausentes, para conhecimento da realidade local e da estrutura da cidade.

A partir daí, foi realizada a elaboração do Plano de Execução do Plano Básico Ambiental, a ser desenvolvido no âmbito de Programa de Educação Ambiental, durante a vigência deste.

#### **IV.20.1. Subprograma de Educação Ambiental para Profissionais da Educação**

Identificação e localização das escolas da cidade - Escola Municipal de Ensino Fundamental Aparados da Serra e Escola Estadual Antônio Inácio Velho. Essas escolas, durante o mês de janeiro, estavam em recesso escolar, sendo que os contatos e agendamento para reuniões somente ocorreram em fevereiro.

Definição e elaboração do material de Educação Ambiental utilizado com os alunos nas escolas: cartazes, folders, cartilhas, jogos de trilha, de memória, caça-palavras, liga-pontos, desenhos para colorir, cruzadinhas.

Visita à Escola Municipal de Ensino Fundamental Aparados da Serra, na Cidade de São José dos Ausentes, para apresentação do Programa para a Equipe Diretiva e coleta de dados da escola, estabelecendo um primeiro contato para posterior desenvolvimento de trabalhos na Escola.

Elaboração de cronograma de atividades, conforme calendário escolar, e de eventos do município.

Agendamento com a Escola Municipal de Ensino Fundamental Aparados da Serra e a Escola Estadual Antônio Inácio Velho, para a realização de reuniões com os professores e palestras com os alunos.

Na campanha para definir o nome da mascote (através de sugestões dos alunos), os escolhidos foram “Bicão” (masculino) e “Bicuda” (feminina).

Atividades desenvolvidas:

Data	Atividade	Público	
		Nº Professores	Nº Alunos
29/04/13	Reunião com as professoras da Escola Municipal E. F. Aparados da Serra, quando foi apresentado o Programa de Supervisão Ambiental, suas ações e metas, principalmente do Subprograma de Educação Ambiental nas escolas; ao final, foi disponibilizado um tempo para perguntas.	13	
30/04/13	Palestra para turma do 4º ano, tarde, na Escola Municipal, sobre mamíferos regionais, principais características deste grupo, ecologia, preservação e casos de extinção.		23
30/04/13	Palestra para turma do 5º ano, tarde, na Escola Municipal, sobre mamíferos regionais, principais características deste grupo, ecologia, preservação e casos de extinção.		22
07/05/13	Reunião com professores da Escola Estadual Antônio Inácio Velho, na qual foi apresentado o Programa de Supervisão Ambiental, suas ações e metas, principalmente do Subprograma de Educação	14	



Data	Atividade	Público	
		Nº Professores	Nº Alunos
	Ambiental nas escolas; ao final, foi disponibilizado um tempo para perguntas e respostas aos professores.		
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>45</b>

**IV.20.2. Subprograma de Educação Ambiental às Comunidades Lindeiras**

O Programa de Educação Ambiental objetiva disseminar conceitos ambientais básicos à população da área de influência direta. O envolvimento dos diversos atores sociais da comunidade no processo de acompanhamento da gestão do ambiente, através de ações educativas e de um processo participativo, é de fundamental importância para que se construa um cenário que transmita a importância da melhoria da qualidade de vida de todos os afetados e beneficiados pela construção da rodovia.

Atividades desenvolvidas:

Data	Atividade	Público (nº de pessoas)
<b>14/03/2013</b>	Participação em Reunião com a comunidade, quando foi apresentado o Programa de Supervisão Ambiental e seus subprogramas, com funções, atividades e responsabilidades.	50
<b>17/03/2013</b>	Participação na Festa de Aniversário do Município de São José dos Ausentes e Primeira Festa do Queijo Serrano. No estande da Supervisão Ambiental, foram distribuídos os brindes e explicadas as ações da Supervisão Ambiental; algumas atividades para as crianças foram propostas, como a indicação de um nome para a mascote, da pintura de desenhos da mascote e da logomarca da Supervisão.	200
<b>18/04/2013</b>	Participação na Feira do Livro do Município de São José dos Ausentes, organizada pela Secretaria de Educação de Escolas. Foi realizada a distribuição de balas e das régua, no estande da Supervisão Ambiental, e explicadas as ações da Supervisão; algumas atividades para as crianças foram propostas, como a indicação de um nome e pintura/desenhos da mascote e da logomarca da Supervisão.	500
<b>Total</b>		<b>750</b>

**IV.20.3. Subprograma de Capacitação Funcional dos Colaboradores e Terceirizados**

Aliado ao Programa de Educação Ambiental, o Subprograma de Capacitação Funcional dos Colaboradores e Terceirizados da Obra objetiva disseminar conceitos ambientais básicos aos próprios trabalhadores da obra.

**Atividades desenvolvidas:**

Visita ao canteiro de obras da Construtora Sultepa S.A., para reconhecimento do local onde os funcionários irão se alojar e fazer suas refeições.

Contato com Engenheiro Responsável dessa empresa que irá executar as obras para entendimentos sobre a definição de local para treinamento dos funcionários pelo Programa de Educação Ambiental, carga horária, perfil dos funcionários, entre outros pontos.

Elaboração das Apresentações em “Power-Point”, com textos, figuras e esquemas, para treinamento e capacitação dos funcionários quanto aos temas Educação Ambiental, Biodiversidade, Impacto Ambiental, Lixo, Higiene, Saúde, Atropelamento de Fauna, Gestão de Resíduos da Obra, Prevenção de Acidentes, Recuperação de Áreas Degradadas.

Seleção dos vídeos a serem usados nas palestras e oficinas.

Data	Atividade	Público (nº de pessoas)
10/03/2013	1º Treinamento com os funcionários da empresa Sultepa, em que o Programa de Educação Ambiental foi apresentado, junto com os conteúdos que serão trabalhados durante os encontros de treinamento. Este teve a duração de uma hora e contemplou o tema resíduos sólidos, seus tipos, classificação, impactos ambientais e ações sobre o meio ambiente.	10
09/04/2013	2º Treinamento com os funcionários da empresa Sultepa; o Programa de Educação Ambiental foi apresentado novamente, para os novos integrantes, com os conteúdos que serão trabalhados durante os encontros. A palestra contemplou o tema resíduos sólidos, seus tipos, classificação, impactos ambientais e ações sobre o meio ambiente.	24
29/04/2013	Sessão de Cinema com um filme do tipo comédia, para os colaboradores da Sultepa, com o intuito de integrar o grupo e oferecer um momento de lazer e descontração, bastante apreciado.	15
30/04/2013	3º Treinamento para os Funcionários da Construtora Sultepa; tema: Biodiversidade dos Campos de Cima da Serra; foram abordados aspectos de geologia, clima, fauna e flora da região.	32
<b>Total</b>		<b>81</b>

A seguir, são apresentadas fotos das atividades do Programa de Educação Ambiental desenvolvidas.



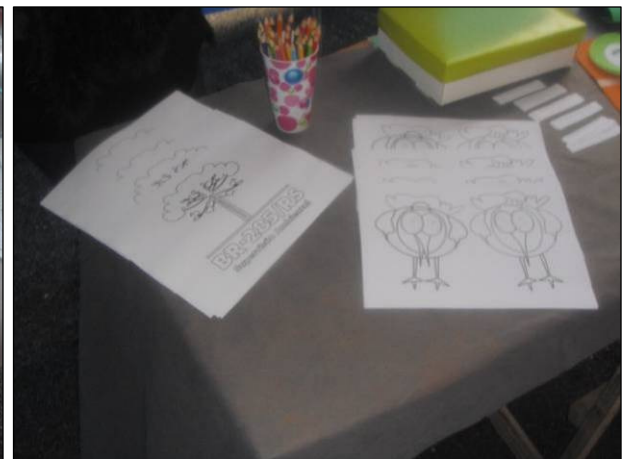
Estande da Supervisão Ambiental, na Festa do Queijo Serrano.



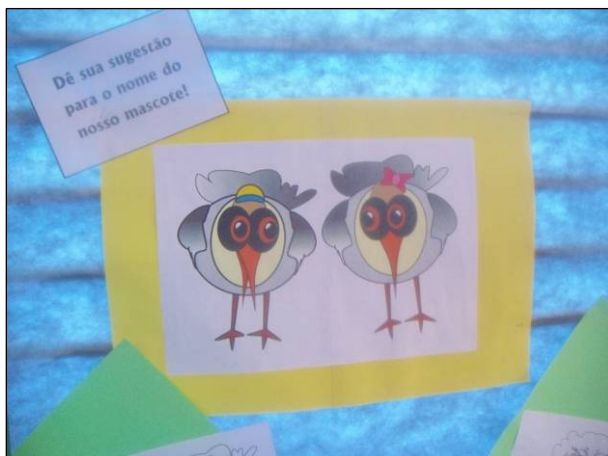
Brindes confeccionados para a população e "folder".



Jogo da Velha, elaborado para as crianças.



Desenhos para as crianças colorirem.



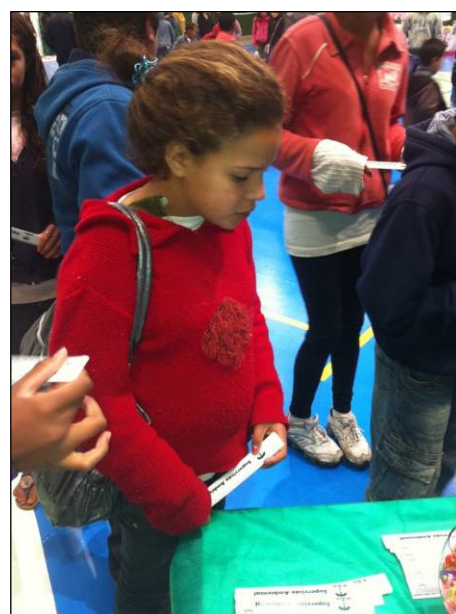
Campanha para indicar o nome da mascote.



Palestra aos funcionários.



Caixa para coleta de sugestões dos colaboradores.



Distribuição de réguas, na Feira do Livro do Município.



Palestra aos professores da Escola Municipal.



Palestra aos professores.



Sessão de Cinema para os funcionários.



Crianças colorindo os desenhos.



Palestra para os colaboradores, no refeitório da Sultepa.



Palestra para os alunos do 4º ano.



Alunos realizando atividades.



Alunos do 5º ano.



Aluna colorindo os desenhos.



Aluno colorindo os desenhos.



Aluna colorindo os desenhos.



Alunos realizando atividades.



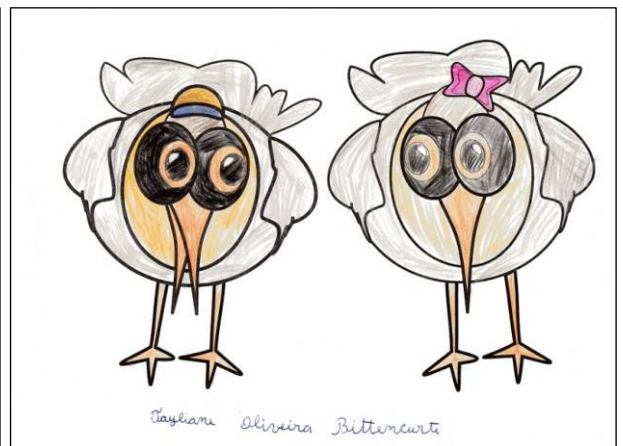
Palestra aos colaboradores, em 09.04.2013.



Palestra aos colaboradores, em 30.04.2013.



Desenho da logomarca, pintado por alunos.



Desenho das mascotes, pintado pelos alunos.





Memória de Reunião	
Data: 09/04/2013	Local: CANTEIRO DE OBRAS
Assunto: RESÍDUOS SÓLIDOS e COLETA SELETIVA	
Nome:	Função
JOÃO CARLOS PINTO PEREIRA pavão de Silva gimeli Ribeiro Neri Poma Zalando R.	OP: perfuratriz
deberson Marafião	Servente
ducas corubaldi	Of. Encargado
Anderson Hoffmann	auxiliar de Topo
VANDER NAZARI.	Arquiteto
JOÃO Batista	minicador
Osmar Antonio Belusso	LABORATORISTA
Paulo Emmanoel Figueira Filho	Topógrafo
Paulo Costa	auxiliar de Topografia
Handria Ressa da Cruz	encarregado
Paulo RENATO HOMELANZ	Limpeza
JOÃO CARLOS RODRIGUES	ADMITIT. OBRA
João Paulo Fernandes	MEDICINA
Deiro Fonseca	medicista
MARCELA BRUXEL	Topógrafo
GRACIELA V. PEGORINI	TOPÓGRAFO
	Bióloga SUI. AMB.
	ENG. AMBIENTAL

End: AV. Ismenea Batista Ribeiro Velho, nº 1600 - Centro - CEP: 95980-000, São José dos Ausentes/RS  
(54) 3234.1220 - Ramal Supervisão Ambiental: 27



Treinamento Colaboradores - 3º Encontro		
Data: 30/04/2013	Local: Gulltapa	
Assunto: "Biodiversidade dos campos de cima da Serra"		
Nome Legível	Assinatura	Função
Silmeide Lima	Silmeide Lima	Perceira
Harmen Penin	Harmen	Emprestador
Josair de Silva		
JOÃO CARLOS D. BEZERRA		Boqueiros
MATEUS INACIO	MATEUS	MATEUS
RODRIGO GAVILHO DA SILVA		INCORPORADA
ANDRÉ HOFFMANN	André	NIVELADOR
Márcio Luis		Renovante
MARIO FERNANDO FERREIRA		ADMINISTRATIVO
VANDER NATACI.		Fiscal.
Julmeida Costa Ribeiro		Topografia
Josandra Marcel Faim	Josandra	TOPOGRAFIA
Ducos Carubalot		Nivelador
Almeida de Macedo Gonçalves		Super. Costa
Silv. F. M. de P. Silva		Op. Encargado
Maury Costa	Maury	Encargado
Fausto Emanuel Ribeiro	Fausto	Auxiliar de Topografia
Isolando P. Lima	Isolando	Servente
João Batista Claudino	João	Servente
Felipe P. Almeida	Felipe	Perceira
CRISTIANO SANCAN		ENGENHEIRO
Everaldo	Everaldo	OPEROR
Elton Carlos de Souza	Elton	operador
Henrique da Cruz		
José Carlos de Mello		motorista

Endereço: AV. Ismenea Batista Ribeiro Velho, nº 1600 - Centro - CEP: 95980-000, São José dos Ausentes/RS  
 Fone: (54) 3234.1220 - Ramal Supervisão Ambiental: 27









Número de indivíduos que participaram do Programa da Educação Ambiental	
Comunidade Lindeira	Aprox. 300 pessoas
Alunos e Professores	82
Colaboradores	66

#### **IV.21. Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Domínio**

Este programa objetiva analisar e ordenar as interveniências do Empreendimento com o sistema viário local e fiscalizar o entorno da rodovia, não somente durante a fase de construção, bem como durante a fase de operação, uma vez que após a conclusão das obras ocorrerá expressivo acréscimo do volume de tráfego da rodovia e do sistema viário local.

**As atividades estão sendo desenvolvidas de acordo com o andamento da obra.**

A fiscalização e o controle da ocupação da faixa de domínio são realizados através da conscientização da população e de inspeções periódicas.

#### **IV.22. Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico**

O objetivo deste Programa é salvaguardar os patrimônios culturais e arqueológicos que porventura ocorram nas áreas diretamente impactadas, durante a implantação e a operação do Empreendimento. Nos casos de ocorrências de sítios considerados representativos, estes deverão ser preservados até que seja autorizado seu resgate.

##### **Atividades desenvolvidas:**

Em 30/11/12, o DNIT, através do ofício nº 2128/2012/SR-RS (anexo 60), protocolou no IPHAN a solicitação de reedição e revalidação da Portaria IPHAN nº 35, de 16/11/2011, vencida em 17/9/2012, sendo que o monitoramento arqueológico e as obras somente poderão ser iniciados após a publicação da citada revalidação da Portaria no DOU.

Em 05/12/2012, foi realizada reunião no Escritório da Sultepa com a presença do Arqueólogo Antônio Cavalheiro, do Engenheiro Civil representante da Sultepa, da equipe de Supervisão Ambiental e da Supervisão de obras da Enecon S.A., sendo a pauta da reunião o monitoramento arqueológico.

Em 20/02/13, foi publicada no DOU a Portaria nº 08 de 19/02/13 (anexo 4), autorizando o Resgate Arqueológico e o Programa de Educação Patrimonial da obra de pavimentação e melhoria da BR-285/RS, trecho São José dos Ausentes/RS – Timbé dos Sul/SC, pelo período de 24 meses.

O Monitoramento Arqueológico será realizado em etapas; a primeira compreende o trecho do km 50+760 m até o km 54+176 m, incluindo o trecho da interseção com o acesso à ERS 020 - que foi iniciada em 06/03/2013 e finalizada em 22/03/2013 - conforme pode ser observado na ficha de controle apresentada no anexo 61, estando o trecho em questão liberado para o início das obras, de acordo com a Autorização apresentada no anexo 62.

Os procedimentos do Programa de Monitoramento Arqueológico são apresentados no anexo 63. A segunda etapa do Monitoramento Arqueológico está prevista para ser realizada a partir de junho/2013.

#### **IV.22.1. Subprograma de Educação Patrimonial**

Este programa estabelece os princípios de proteção do patrimônio cultural que devem ser seguidos pelos construtores, obrigando-os a utilizarem metodologias e procedimentos compatíveis com a preservação do patrimônio histórico, em atendimento à legislação e às normas brasileiras.

##### **Atividades desenvolvidas:**

Foram realizadas entrevistas com moradores e pessoas conhecedoras da história e da cultura locais, tanto no município de São José dos Ausentes/RS como no de Timbé do Sul/SC, pela Professora de História Gabriela Doors Passini.

#### **IV. 23. Programa de Controle Ambiental, caso ocorra paralisação da obra por mais de 45 dias**

Este programa apresenta os procedimentos a serem adotados caso ocorra paralisação por um período maior que 45 dias, na obras de implantação e pavimentação da BR-285/RS, trecho entre São José dos Ausentes/RS à Divisa RS/SC.

O objetivo do programa é prevenir, estabilizar e, caso necessário, recuperar, durante eventuais períodos de interrupção dos trabalhos de construção, as situações que posteriormente possam se transformar em passivos ambientais.

##### **Atividades desenvolvidas**

As atividades da obra estão em desenvolvimento, não havendo registros de paralisações.

A Supervisão Ambiental, juntamente com o DNIT e a Construtora, estão cientes dos procedimentos a serem executados, caso ocorra paralisação da obra por mais de 45 dias.

## V – ANEXOS

Nº DO ANEXO	ESPECIFICAÇÃO
1	LI nº 860/2012
2	LI nº 860/2012 (Retificação)
3	ASV nº 702/2012
4	Portaria nº 08 – IPHAN
5	LO nº 3545/2008-DL
6	Declaração “Online” de Prorrogação nº 572/2012-DL
7	LO nº 00391/2009-DL
8	Declaração “Online” de Prorrogação nº 79/2013-DL
9	Outorga – Portaria nº 199/2010
10	ART’s e CTF’s da Supervisão Ambiental
11	Ofício nº 0069/2013-SR-RS
12	Ofício nº 0301/2013-SR-RS
13	Ata de Reunião – 16/08/2012
14	Ofício nº 0289/2013-SR-RS
15	Ofício nº 0187/2013-SR-RS
16	Ofício nº 0201/2013-SR-RS
17	Ofício nº 02023.000951/2013-79-RS/GABIN/IBAMA
18	Ofício nº 1668/2012-SR-RS
19	Ofício nº 1392/2012-SR-RS
20	Ofício nº 0117/2013-SR-RS
21	Ofício nº 02023.000957/2013-46-RS/GABIN/IBAMA
22	Ofício nº 348/2013-CGMAB/DPP
23	Ofício nº 02023.000950/2013-24-RS/GABIN/IBAMA
24	Relatórios Mensais de Supervisão Ambiental



Nº DO ANEXO	ESPECIFICAÇÃO
25	Ofício nº 009/2013-S.A.-BR-285/RS
26	1º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial
27	1º Relatório de Interpretação dos Resultados das Análises de Água Superficial
28	2º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial
29	2º Relatório de Interpretação dos Resultados das Análises de Água Superficial
30	Ofício nº 0031/2012-GAB/SUPES/RS
31	Ofício nº 1949/2012-SR-RS
32	Ofício nº 1161/2012-SR-RS
33	Ofício nº 2044/2012-CGMAB/DPP
34	Ofício nº 1257/2012-GAB/SUPES/RS
35	Ata de Reunião no DUC
36	Ofício nº 0202/2013-SR-RS
37	Planejamento Estratégico de Comunicação Social
38	Desenvolvimento da Identidade Visual da Supervisão Ambiental
39	Cartão de Natal
40	“Banner” Logomarca
41	“Banner”-Mapa de Localização
42	Cartão de Visita
43	“Press Kit”
44	Panfleto Dicas Ambientais
45	Adesivo Capacete
46	Adesivo Carro
47	Cartão de Páscoa
48	Cartaz da Reunião da Comunidade
49	Convite da Reunião da Comunidade
50	Crachá de Identificação para Eventos
51	Boletim Informativo I

<b>Nº DO ANEXO</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>
52	Boletim Informativo II
53	Cartaz da Campanha de Descarte de Pilhas
54	Panfleto da Campanha Descarte de Pilhas
55	Ata de Reunião no DNIT – UL Vacaria/RS
56	Ata da Reunião na Prefeitura de São José dos Ausentes
57	Ata da Reunião da Comunidade
58	Clipagens
59	Declaração dos Proprietários
60	Ofício nº 2128/2012-SR-RS
61	Ficha de Controle do Monitoramento Arqueológico
62	Autorização de Arqueólogo para início das obras
63	Procedimentos e Metodologia do Monitoramento Arqueológico