

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

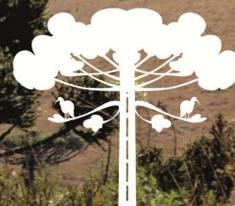


Serviços de Supervisão/ Gestão Ambiental

3º 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: 20/05/2013 a 19/11/2013

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.....	32
IV.5. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos...	38
IV.6. Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais	40
IV.7. Plano de Ação de Emergência nas Fases de Implantação e Operação da Rodovia	41
IV.8. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais	41
IV.9. Programa de Recuperação de Passivos para a Atual Estrada	42
IV.10. Programa de Recomposição Florestal	45
IV.11. Programa de Aproveitamento Científico da Vegetação da Área Afetada pelo Empreendimento	47
IV.12. Programa de Controle de Supressão Vegetal	52
IV.13. Programa de Controle de Espécies Exóticas Invasoras.....	58
IV.14. Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores	59
IV.15. Programa de Controle de Atropelamentos da Fauna	59
IV.16. Programa de Utilização de Mão de Obra Local.....	60
IV.17. Programa de Comunicação Social.....	61

IV.18. Programa de Indenização, Reassentamento e Desapropriação	61
IV.19. Programa de Prevenção, Controle e Monitoramento de Doenças Endêmicas	70
IV.20. Programa de Educação Ambiental.....	70
IV.21. Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Domínio	88
IV.22. Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico	88
IV. 23. Programa de Controle Ambiental, caso ocorra paralisação da obra por mais de 45 dias	90
V – ANEXOS	91

I - APRESENTAÇÃO

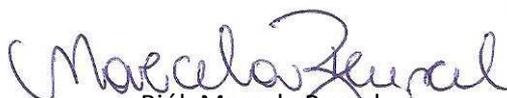
Este documento, **3º Relatório Semestral de Supervisão Ambiental**, é apresentado em atendimento à condicionante específica nº 2.10 da LI nº 860/2012, com a finalidade de informar as atividades de acompanhamento e monitoramento desenvolvidas na execução dos Programas Ambientais propostos no Plano Básico 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 20.05.2013 a 19.11.2013.

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

São José dos Ausentes, 27 de fevereiro de 2014.



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.

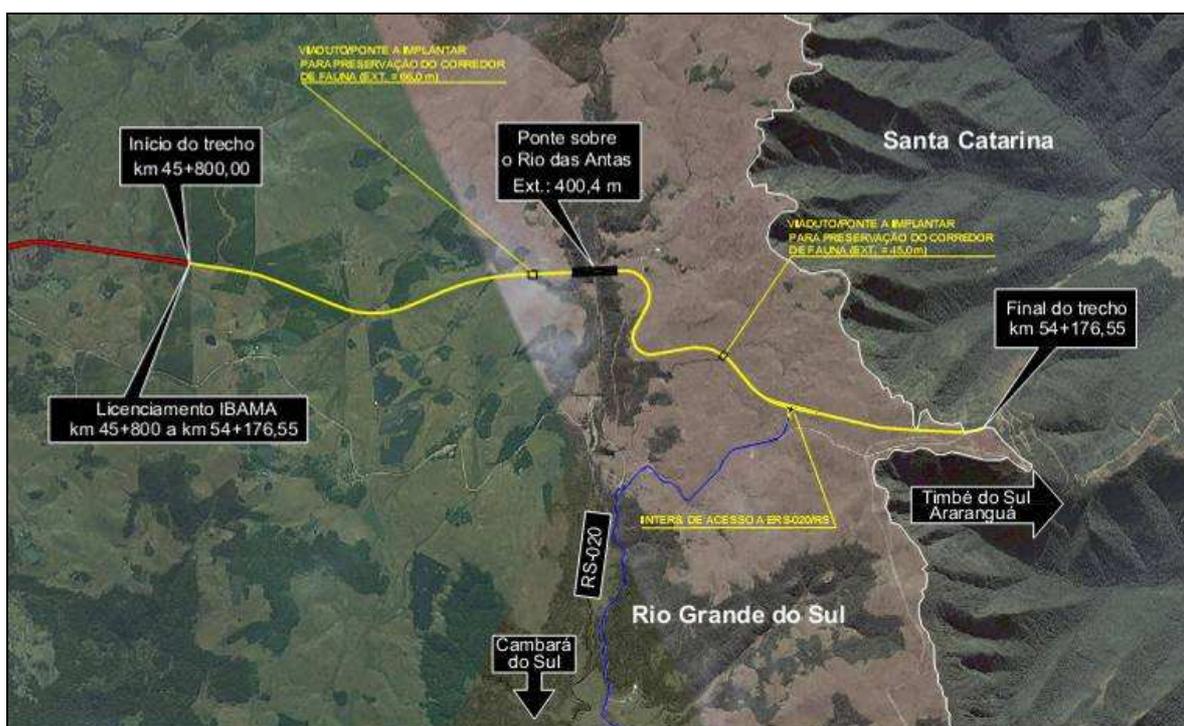


Foto 1 – Mapa de localização do trecho em obras da BR-285/RS

II.2 – Caracterização do empreendedor

Empreendedor: Departamento Nacional de Infraestrutura 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	IBAMA/RS	25/04/2012	25/04/2014
DNIT	Obra BR-285/RS	LI nº 860/2012 (Retificação)	IBAMA/RS	30/05/2012	25/04/2014
DNIT	Obra BR-285/RS	ASV nº 702/2012	IBAMA/RS	28/09/2012	28/09/2014
DNIT	Obra BR-285/RS	Autorização Nº 284/2013	IBAMA/RS	08/07/2013	08/07/2015
DNIT	Obra BR-285/RS	Portaria nº 08	IPHAN	19/02/2013	20/02/2015

Obras de implantação de novo traçado e pavimentação da BR-285/RS					
Empreendedor	Empreendimento	Licença/ Autorização	Órgão emissor	Data de emissão	Validade
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	FEPAM	24/06/2008	23/06/2012
		Declaração online de prorrogação LO nº 572/2012-DL	FEPAM	27/01/2014	26/02/2014
Construtora Sultepa S/A.	Usina de mistura asfáltica a quente	LO nº 00391/2009-DL	FEPAM	24/01/2009	24/01/2013
		Declaração online de prorrogação LO nº 79/2013-DL	FEPAM	27/01/2014	26/02/2014
Construtora Sultepa S/A.	Captação de água subterrânea	Outorga - Portaria DRH nº 199/2010	DRH	24/10/2010	-

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

O 3º Relatório Semestral corresponde às atividades de Supervisão Ambiental desenvolvidas no período de 20/05/2013 a 19/11/2013.

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 2, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs e Cadastros Técnicos Federais – CTFs atualizados, apresentadas no anexo 1, 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
Coordenadora	Marcela Bruxel	Bióloga - CRBio 53.230-03	2012/15663	1806356
Supervisor de Campo	Gustavo Vinícius Kaufmann	Engenheiro Ambiental - CREA/RS 193294	6813332	5831447
Supervisor de Campo - Fauna e Flora	Mateus Assunção Silveira	Biólogo - CRBio 053651-03	2013/05635 2013/13151	964546
Supervisor de Campo - Fauna e Flora	Luciano Bastos	Biólogo – CRBio 088777-03	2013/08321	5799179
Supervisor de Campo - Meio Físico	Arnaldo Brum	Geólogo - CREA/RS 005991	6661876	5085266
Supervisora Educação Ambiental	Isa Carla Osterkamp	Bióloga - CRBio 53.223-03	2013/05241 2013/13180	5473107
Assessora de imprensa	Andressa Chiapinotto da Silva	Relações Públicas	-	5738200

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

Contato da Supervisão Ambiental

Coordenadora: Marcela Bruxel

Telefone de contato: (51) 9140-4424

E-mail: marcelab.enecon@gmail.com

Supervisor Ambiental (residente): Gustavo Vinícius Kaufmann

Telefone de contato: (54) 9147-6892

E-mail: gustavo.enecon@gmail.com

Assessora de Imprensa: Andressa Chiapinotto da Silva

Telefone de contato: (54) 8128-1280

E-mail: 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, atendem 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.
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 atendem na íntegra as condicionantes da LI nº 860/2012 e seus respectivos prazos; executam as programas ambientais conforme propostos no PBA, orientam a Construtora na execução da obra e realizam 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 das condicionantes da LI nº 860/2012.
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	O DNIT irá protocolar a solicitação da renovação da LI nº 860/2012 dentro do prazo estabelecido.

2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS					
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.
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, com representantes do IBAMA, DNIT SR-RS, CGMAB, ENECON S.A. E CONSTRUTORA SULTEPA, 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, da qual consta que o DNIT apresentou ao IBAMA a empresa e a equipe de Supervisão Ambiental, considera-se autorizado o início das obras.
2.4.	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.	DNIT	-	Em conformidade	Em 28/09/2012, o IBAMA emitiu Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 702/2012, 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 da 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.

2.5.	<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>	DNIT	-	Em conformidade	<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.</p> <p>A Autorização nº 284/2013 foi emitida pelo IBAMA em 08/07/2013 (Anexo 2).</p>
2.6.	<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>	DNIT/ Supervisão Ambiental	180 dias	Em Conformidade	<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.</p> <p>Em 29/05/2013 o IBAMA emitiu o Ofício nº 02023.001077/2013-97 RS/GABIN/IBAMA (Anexo 3).</p>
2.7.	<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>	DNIT	-	Em conformidade	<p>O DNIT está aguardando a definição do valor final do empreendimento, considerando a inclusão das novas OAEs e do Trecho de SC que será incluído na Licença.</p>

<p>2.8.</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 18/02/13. 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.</p>
<p>2.9.</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, 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, com validade até 25/01/2014, quando acompanhada da respectiva LO.</p>
<p>2.10.</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>O 2º Relatório Semestral foi protocolado no IBAMA em 04/11/2013 através do Ofício nº 1613/2013/SR-RS (Anexo 4).</p>

2.11.	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.	DNIT/ Supervisão Ambiental/ Construtora	-	Em conformidade	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. A recuperação da Cascalheira 01 já está em execução.
2.12.	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).	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em Conformidade	As ARTs e os CTFs atualizados se encontram apresentados no anexo 1.
2.13.	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.	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;

<p>2.14.</p>	<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>	<p>DNIT</p>	<p>30 dias</p>	<p>Em Conformidade</p>	<p>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;</p>
<p>2.15.</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. Ofício IBAMA nº 02023.00957/2013-46 RS/GABIN/IBAMA de 29/04/2013 acusa o recebimento do Relatório Técnico do Levantamento e da Avaliação dos Processos Erosivos.</p>

<p>2.16.</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>A DUC através do OF nº 470/2013 DUC de 29/05/2013 informou as Unidades de Conservação passíveis de regularização fundiária para a recomposição florestal (Anexo 5). O DIREX através do Ofício nº 68/2013/DIREX de 31/03/2013 solicitou consulta a Procuradoria Federal Especializada do IBAMA quanto aos locais de reposição florestal da BR-285/RS. Ofício nº 02001.013717/2013-60 DILIC/IBAMA de 06/11/2013, informa estar em análise a questão na PFE/IBAMA (Anexo 6).</p>	<p>O DNIT o DNIT através do ofício nº 1949/2012/SR-RS protocolou no NLA/RS/IBAMA solicitação de prorrogação de prazo para o atendimento da condicionante, visto que 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. Em 19/03/2013 o CGMAB/DPP/DNIT emitiu o Ofício nº 348/2013/CGMAB/DPP enviado ao IBAMA/RS, solicitando dilatação de prazo para apresentação das áreas de reposição florestal e plantio compensatório em 90 dias, em face à 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, recebido na CGMAB/DPP/DNIT em 08/05/13, deferiu a prorrogação de prazo para definição das áreas de reposição e plantio compensatório.</p>
---------------------	---	---------------------------------------	----------------	--	--

<p>2.17.</p>	<p>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.</p>	<p>DNIT/ Supervisão Ambiental</p>	<p>-</p>	<p>Em conformidade</p>	<p>A equipe de Supervisão Ambiental irá encaminhar as adequações do Projeto de Engenharia ao DNIT para aprovação e posterior protocolo no IBAMA, sendo que o detalhamento dos projetos das pontes será feito junto ao contrato da obra (RDC integrada).</p>
<p>2.18.</p>	<p>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.</p>	<p>DNIT</p>	<p>-</p>	<p>Em Conformidade</p>	<p>Em 20/02/13 foi publicada no DOU Portaria nº 08 de 19/02/13, autorizando o Resgate Arqueológico e o Programa de Educação Patrimonial da obra de pavimentação e melhoria da BR-285, trecho São José dos Ausentes/RS – Timbé dos Sul/SC pelo período de 24 meses. O Monitoramento Arqueológico de todo o trecho foi executado em 3 etapas e já se encontra concluído.</p>

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 4.

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

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

	prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.													
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"> • Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; • Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiam a expedição da autorização; • Graves riscos ambientais e à saúde. 	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"> • Uso de fogo e de produtos químicos de qualquer espécie para eliminação da vegetação; • Depósito de material oriundo da supressão de vegetação em aterros e mananciais hídricos. 	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	-									
2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS														
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 supressão, transplante, propagação e reposição florestal, com a devida ART;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	Em 05/09/2013 foi protocolado no IBAMA o Ofício N° 1264/2013/SR-RS, apresentando os profissionais habilitados pela equipe de Supervisão Ambiental responsáveis pelo acompanhamento das atividades de supressão de vegetação, com as respectivas ARTs (Anexo 7).
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	Em 05/09/2013 foi protocolado no IBAMA o Ofício N° 1264/2013/SR-RS, informando do início dos trabalhos de supressão de vegetação nativa (Anexo 7).
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	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. A Autorização nº

	ambiental”, conforme previsto no Parecer Técnico 01/2012;				284/2013 foi emitida pelo IBAMA em 08/07/2013 (Anexo 2).
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 de Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais;	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-
2.11	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	-
2.12	A população de cambajuva (<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	-
2.13	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	-
2.14	Para cada indivíduo suprimido das espécies arbóreas ameaçadas – araucária (<i>Araucária angustifolia</i>), cataia (<i>Drimys angustifolia</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	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	-

	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;				
2.15	É proibido o corte de pinheiros adultos (<i>Araucaria angustifolia</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	-
2.16	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 pertinentes: atividades executadas, área suprimida, quantificação do material lenhoso gerado por espécie (romaneio);	DNIT/ Supervisão Ambiental	-	Em conformidade	Em 19/11/2013 foi protocolado no IBAMA o Ofício N° 1766/2013/SR-RS o Relatório de Pós-Corte (Anexo 8).
2.17	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	-
2.18	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	A DUC através do OF nº 470/2013 DUC de 29/05/2013 informou as Unidades de Conservação passíveis de regularização fundiária para a recomposição florestal (Anexo 5). O DIREX através do Ofício nº 68/2013/DIREX de 31/03/2013 solicitou a consulta a Procuradoria Federal Especializada do IBAMA quanto aos locais de reposição	Em 19/03/2013, o CGMAB/DPP/DNIT emitiu o Ofício nº 348/2013/CGMAB/DPP, 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, recebido na CGMAB/DPP/DNIT em 08/05/13, deferiu

				florestal da BR-285/RS. Ofício nº 02001.013717 /2013-60 DILIC/IBAMA de 06/11/2013, informa estar em análise a questão na PFE/IBAMA (Anexo 6).	prorrogação de prazo para definição das áreas de reposição e plantio compensatório.
2.19	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

Responsável pela Execução	Programas Ambientais
Construtora	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
Supervisão Ambiental	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Proteção de Recursos Hídricos

Responsável pela Execução	Programas Ambientais
	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
	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, atende às condicionantes ambientais, ofícios, dentre outros documentos e correspondências.

Acompanhamento e Monitoramento do Avanço da Obra

Tabela 6 – Atividades desenvolvidas na obra

Mês	Serviço Realizado
Junho/2013	Serviços de terraplenagem do km 52+350 ao km 54+040. Término do corte de pinus no dia 03/06. Início da 2ª Etapa de Monitoramento Arqueológico no dia 12/06, compreendendo o trecho do km 46+140 ao km 49+400, com desvio do km 49+100 ao km 49+200, devido à mata de araucárias (trecho monitorado somente após a supressão das araucárias, conforme ASV 702/2012) e término da etapa no dia 22/06. Vistoria do IBAMA no canteiro e trecho em obras no dia 18/06.
Julho/2013	Serviços de terraplenagem do km 52+350 ao km 54+040.
Agosto/2013	Serviços de terraplenagem do km 52+350 ao km 53+660 e do km 46+140 ao km 46+480. Início da recuperação da cascalheira 01 com material orgânico proveniente da

	limpeza do trecho.
Setembro/2013	Serviços de terraplenagem do km 46+220 ao km 46+760. Andamento da recuperação da cascalheira 01. Início da supressão das araucárias no entorno do Rio das Antas, conforme ASV 702/2012, no dia 10/09.
Outubro/2013	Serviços de terraplenagem do km 46+240 ao km 47+000. Andamento da recuperação da cascalheira 01. Término da supressão das araucárias no entorno do Rio das Antas, conforme ASV 702/2012, no dia 08/10.
Novembro/2013	Serviços de terraplenagem do km 46+620 ao km 47+300. Início da 3ª Etapa de Monitoramento Arqueológico no dia 19/11, compreendendo o trecho do km 49+100 ao km 49+200 e o trecho do km 49+820 ao km 50+760, com término da etapa no dia 21/11.

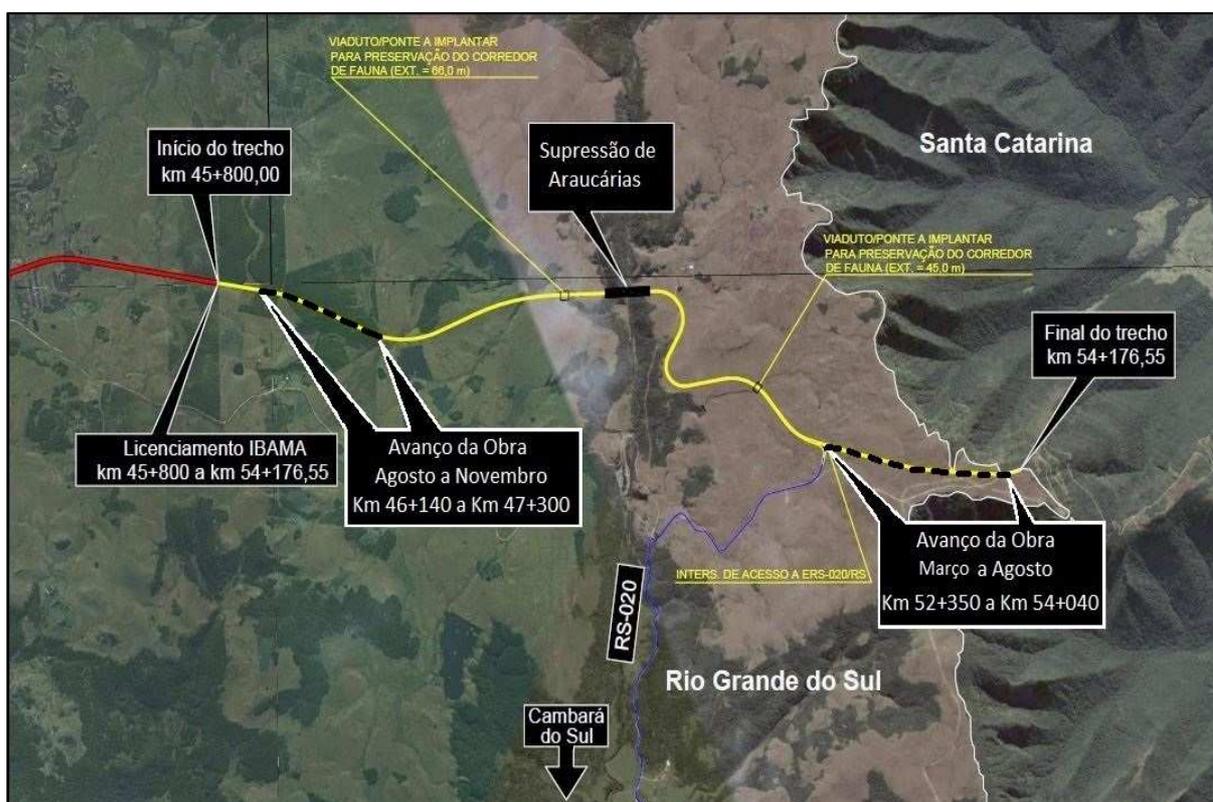


Foto 2 – Vista do andamento da obra

Os relatórios mensais das atividades desenvolvidas pelo Supervisor de Campo se encontram apresentados no anexo 9.

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 encontram-se 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 3 a 8, apresentadas a seguir.



Foto 3 – Placa indicando fim de rodovia.



Foto 4 – Placa indicando a saída de caminhões a 200 m.



Foto 5 – Placa informativa de desvio à direita.



Foto 6 – Placa informativa de velocidade máxima no trecho.



Foto 7 – Placa indicando obras na pista.



Foto 8 – Placa informativa de máquinas na pista.

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 visualizado nas fotos 9 e 10.



Foto 9 – Lixeiras para correta separação do lixo.



Foto 10 – Vista frontal das lixeiras.

No canteiro de obras o resíduo é armazenado em local adequado, aguardando seu destino final. Este local se encontra cercado para evitar acesso de animais e possui cobertura para evitar o percolado, têm piso impermeabilizado e está bem identificado. Ainda, o resíduo fica acondicionado em bombonas cobertas, e o recolhimento e destinação final são realizados pela prefeitura da cidade, conforme pode ser observado nas fotos a seguir:



Foto 11 – Local de armazenamento do resíduo.



Foto 12 – Detalhe dos resíduos acondicionados em bombonas.

Não são feitas refeições nas frentes de serviço, estas são realizadas no refeitório do canteiro de obras.

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, para o Eng. 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 13 e 14.

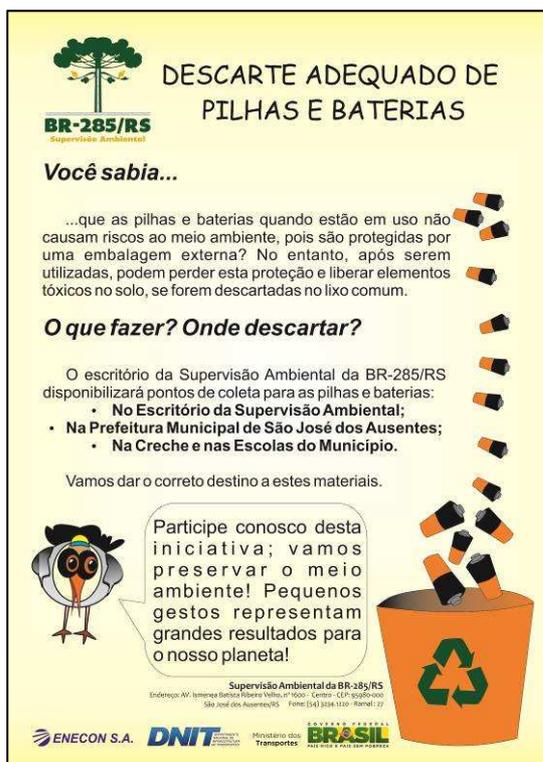


Foto 13 – Cartaz de divulgação da campanha de descarte de pilhas e baterias.



Foto 14 – 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; esta está instalada em nível abaixo do terreno, atrás do alojamento, conforme foto 15.



Foto 15 – 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 16 e 17 apresentam as instalações supracitadas.



Foto 16 – Vista frontal da caixa separadora de gordura.



Foto 17 – Vista lateral da caixa separadora de gordura.

Resíduos da Obra

Não há banheiro químico instalado nas frentes de serviço, devido à proximidade com os banheiros da Pedreira P-02, 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 P-02, ambas licenciadas pela FEPAM, conforme consta na tabela 1. Os resíduos são armazenados em local adequado e acondicionados em tonéis, aguardando a geração de volume suficiente para recolhimento e envio por empresa devidamente habilitada, conforme apresentado nas 18 e 19.

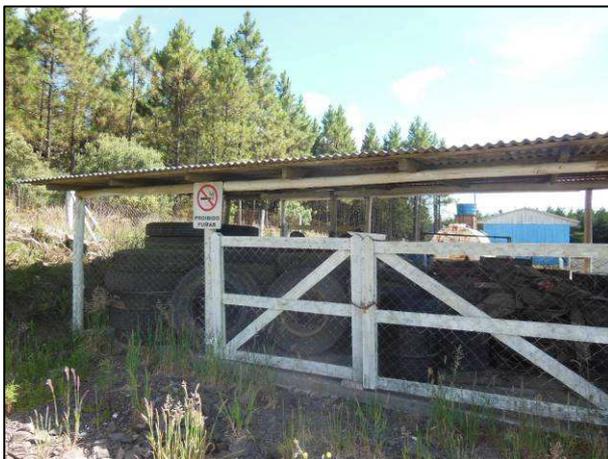


Foto 18 – Local de recolhimento dos resíduos da obra.



Foto 19 – Local de acondicionamento de resíduos de óleos e graxas, até a destinação final.

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 obras e nas frentes de serviço; 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.

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:

Este relatório contempla o monitoramento de implantação de processos erosivos e instabilidades relacionados com as atividades de terraplenagem e drenagem desenvolvidas entre 20/05 a 19/11/2013, visando o atendimento às diretrizes fixadas no PBA. Foram executadas vistorias periódicas no período abrangido por este relatório.

Condições climáticas

O gráfico abaixo mostra a incidência de chuvas no período em foco. Como pode ser observado, ocorreram tres episódios de chuvas intensas (precipitação acumulada superior a 100 mm) em 09-11/08, 23-26/08 e 20-22/09. Nestes períodos, como será visto adiante, as obras se desenvolviam apenas no segmento inicial do trecho.

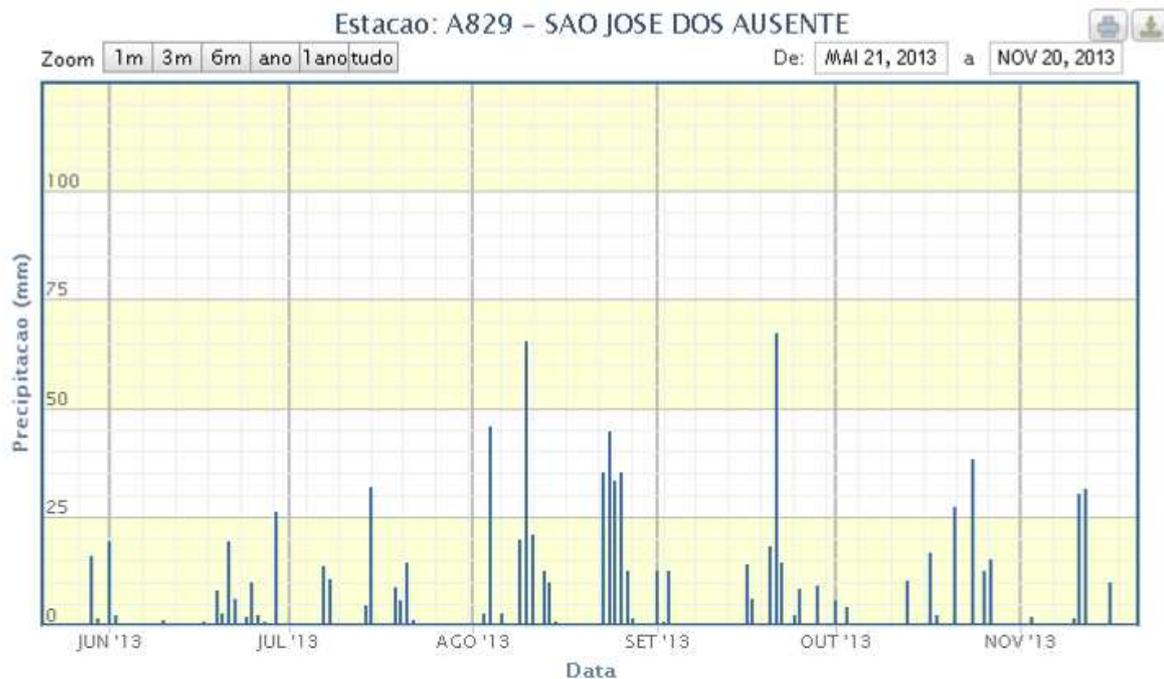


Gráfico das precipitações pluviométricas ocorridas no período.
 (*Fonte IMET).

No dia 22/07 houve precipitação de neve e congelamento da superfície terraplenada, como mostram as fotos 20 e 21.



Foto 20 – Segmento entre km 52+600 e Km 52+700.



Foto 21 – Segmento entre km 52+600 e Km 52+480 (BDTC 1,0).

Andamento dos serviços

No período abrangido por este relatório, as obras se desenvolveram do início do trecho até o km 47+400 (posição atual), aproximadamente, e do km 52+500 até o km 54+040, atingindo uma extensão de cerca de 3 km, o que equivale a pouco menos de 40% da área total a ser atingida pelas obras. No período de maio a julho, as obras se desenvolveram no segmento final do trecho. A partir de agosto a frente de obra foi deslocada para o segmento inicial.

A sequência de fotos a seguir mostra o desenvolvimento das obras no período abrangido pelo presente relatório. A apresentação se desenvolve a partir do final do trecho, acompanhando o desenvolvimento cronológico das obras.



Foto 22 - Limpeza do terreno entre as estacas 54+000 e 54+040 (jun/13).



Foto 23 - Visão geral a partir do final do trecho (a partir da seta da foto anterior) em nov/2013.



Foto 24 - Corte km 53+950 (LD). Material muito fraturado, mergulhando na direção da rodovia. Queda de placas sendo monitorada. Causa pouca preocupação em vista da pequena altura. Antes de ser liberado o tráfego neste segmento, deverá ser forçada a queda das placas instáveis e, caso seja considerado necessário, serão sugeridas medidas de contenção (foto de mai/2013).



Foto 25 - Situação atual (Nov/13) do corte mostrado na imagem anterior.



Foto 26 - Corte km 53+600, Situação no início de ago/13, quando houve deslocamento da frente de obra.

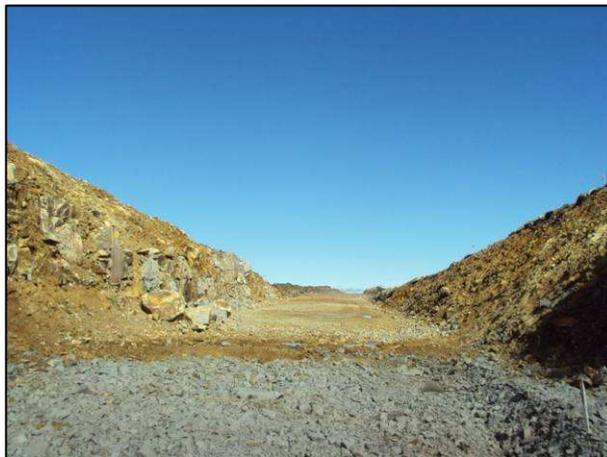


Foto 27 - Situação atual (Nov/13).



Foto 28 - No mesmo corte da imagem anterior, foi constatada a ocorrência de material alterado sob rocha sã, quando a previsão era de que o corte fosse feito totalmente nesta última, ou seja, com inclinação 4x1. O segmento está sendo monitorado no sentido de definir se alguma medida corretiva deve ser adotada.



Fotos 29 e 30 - Segmento compreendido aproximadamente entre as estacas 52+900 e 53+200, respectivamente em jun/13 e jul/13. Na foto 30 o aterro, constituído por material rochoso, está em fase final de execução.



Foto 31 - Corte no km 52+650 (LE), composto por rocha alterada, mostrando sulco erosivo ao longo de uma linha de fratura. O talude está sendo monitorado para avaliar a continuidade do processo. Até o momento não causa grande preocupação, já que o volume de material removido é insignificante e não chega a atingir o sistema hídrico a jusante.



Foto 32 - Vista atual (nov/13) da porção final deste segmento onde as obras foram interrompidas temporariamente.



Foto 33 - Corte km 46+420. Rocha alterada onde era prevista rocha sã. Inclinação do talude passou de 4x1 para 1x1. Existe certo risco de queda de blocos que está sendo monitorado.



Foto 34 - Aterro km 46+240. Constituído por blocos de rocha e alteração de rocha. Não ocorre evidência de carreamento de finos da face do talude. Como alguns blocos rolam e se depositam no pé do talude, forma-se uma proteção contra erosão pelas águas que por ali escoem antes da implantação do sistema de drenagem.



Foto 35 - Corte km 46+720. Como no anterior, poderá ocorrer queda de blocos que ficaram instáveis após o corte. Até o momento, apesar do tráfego de veículos e máquinas pesados, isto não está ocorrendo. Observa-se que não há material acumulado no pé do talude.



Foto 36 - Aterro km 47+000. Está em execução, mas valem as mesmas observações do aterro anterior.



Foto 37 - Final das obras: km 47+400.

Cronograma de monitoramento

Em vista das características de alta resistência à erosão apresentadas pelos materiais que estão sendo atingidos pelas obras (rocha basáltica, rocha alterada, alteração de rocha e solo argiloso compacto), optamos pela realização de vistorias periódicas no trecho. Esta periodicidade poderá ser alterada na ocorrência de eventos climáticos de grande intensidade nos períodos entre vistorias, tais como precipitações torrenciais ou temperaturas muito baixas que possam provocar congelamento da água contida nas fraturas e consequente desagregação de blocos.

Conclusões

Até o momento não são observadas evidências de ocorrência de processos erosivos ou instabilidades significativas relacionadas com as intervenções já efetuadas para implantação do empreendimento, mesmo com a ocorrência de precipitações de intensidade alta, como visto inicialmente. Para os taludes de corte citados anteriormente, principalmente aqueles onde poderá ocorrer a queda de blocos, deverão ser sugeridas medidas de contenção (telas) caso o resultado do monitoramento assim determine.

Os taludes de aterro, por serem constituídos de material rochoso, principalmente no segmento final do trecho, causam pouca preocupação. No segmento inicial, onde o material de terraplenagem é basicamente rocha alterada, poderá ocorrer alguma mobilização de finos. Até o momento não foram constatadas ocorrências, mesmo em períodos de alta pluviosidade.

Dois aspectos nos levam a definir como muito baixa a potencialidade de ocorrência de processos erosivos nos segmentos em obras: (i) a composição essencialmente rochosa dos taludes de corte e aterro (no segmento final, principalmente) e a alta coesividade do solo, praticamente eliminam a possibilidade de carreamento de finos nos locais onde formam o substrato. Os segmentos onde o substrato é composto por alteração de rocha merecem cuidados; (ii) a área muito reduzida das bacias de contribuição dos cursos d'água em vista da proximidade com as bordas dos cânions, minimiza o efeito de enxurrada. Soma-se a este último aspecto, o superdimensionamento das obras de arte correntes, já que o DNIT determina que o diâmetro mínimo das mesmas seja de 0,80 m para facilitar os trabalhos de limpeza na fase de operação da rodovia.

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:

A 3ª Campanha de Coleta de Água Superficial em 8 pontos conforme indicação do PBA, foi realizada em 02/07/13 por técnico do Laboratório EcoCerta Análises Ambientais Ltda., acompanhado pela equipe de Supervisão Ambiental, conforme assinala o 3º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial, apresentado no anexo 10, e o Relatório Técnico de Interpretação de Resultados se encontra apresentado no anexo 11.

O Laboratório EcoCerta Análises Ambientais Ltda. emitiu, em 07/08/2013, os Relatórios de Ensaio dos 8 (oito) pontos de coletas, conforme relacionado abaixo.

Ponto de coleta	Nº do Relatório de Ensaio
01	834/2013
02	835/2013
03	836/2013
04	837/2013
05	838/2013
06	839/2013
07	840/2013
08	841/2013

Tabela 7 – Número do relatório de ensaios.

A 4ª Campanha de Coleta de Água Superficial nos 8 pontos, conforme indicação do PBA, foi realizada em 09/10/2013 por técnico da Bioensaios Análises e Consultoria Ambiental, acompanhado pela equipe de Supervisão Ambiental, conforme assinala o 4º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial, apresentado no anexo 12.

A Bioensaios Análises e Consultoria Ambiental emitiu, em 29/10/2013, os Relatórios de Ensaio dos 8 (oito) pontos de coletas, conforme relacionados na tabela 8 e apresentados no anexo 13.

Ponto de coleta	Nº do Relatórios de Ensaio
01	BQ-96477/13
02	BQ-96478/13
03	BQ-96479/13
04	BQ-96480/13

05	BQ-96481/13
06	BQ-96482/13
07	BQ-96483/13
08	BQ-96484/13

Tabela 8 – Número do relatório de ensaios.

Os pontos de amostragem não foram afetados pelas obras até a data em que foi realizada a 4ª campanha de monitoramento.

A 5ª campanha de coletas de água superficial nos 8 pontos, conforme indicação do PBA, está prevista para janeiro/2014.

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. Em 29/05/2013 o IBAMA emitiu o Ofício nº 02023.001077/2013-97 RS/GABIN/IBAMA (Anexo 3).

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.

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, estão sendo 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 iniciaram em agosto de 2013.

Nas fotos 38 a 41, pode se observar a situação atual da Cascalheira 1, em estágio de recuperação.



Foto 38 - Vista da Cascalheira 1, sentido SJA ao Rio das Antas.



Foto 39 - Vista da Cascalheira 1, sentido SJA ao Rio das Antas, detalhando o lado esquerdo.



Foto 40 - Vista da Cascalheira 1, sentido Rio das Antas a São José dos Ausentes. **Foto 41** - Detalhe do aterramento na Cascalheira 1.

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 Eng. 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. Por solicitação do IBAMA, o DNIT protocolou em 14/10/2013 o Ofício nº 1512/2013/SR-RS no DAER/RS, solicitando pronunciamento quanto ao interesse de utilização da referida cascalheira (Anexo 14), sendo que até o fechamento deste relatório, o DAER não se pronunciou.

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



Foto 42 - Vista da Cascalheira 2.



Foto 43 - Vista da Cascalheira 2.

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.



Foto 44 - Vista aproximada da Cascalheira 3.



Foto 45 - Vista geral da Cascalheira 3.

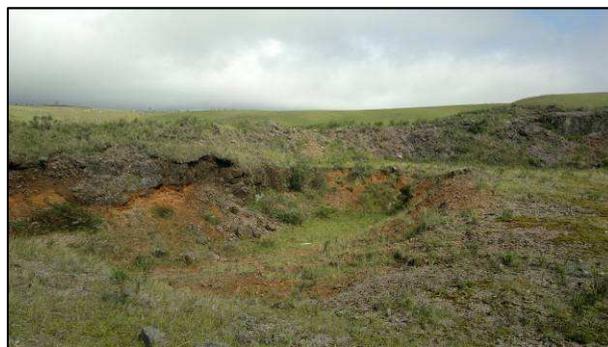


Foto 46 - Vista aproximada da Cascalheira 3.

A localização dasascalheiras pode ser visualizada na foto 47.

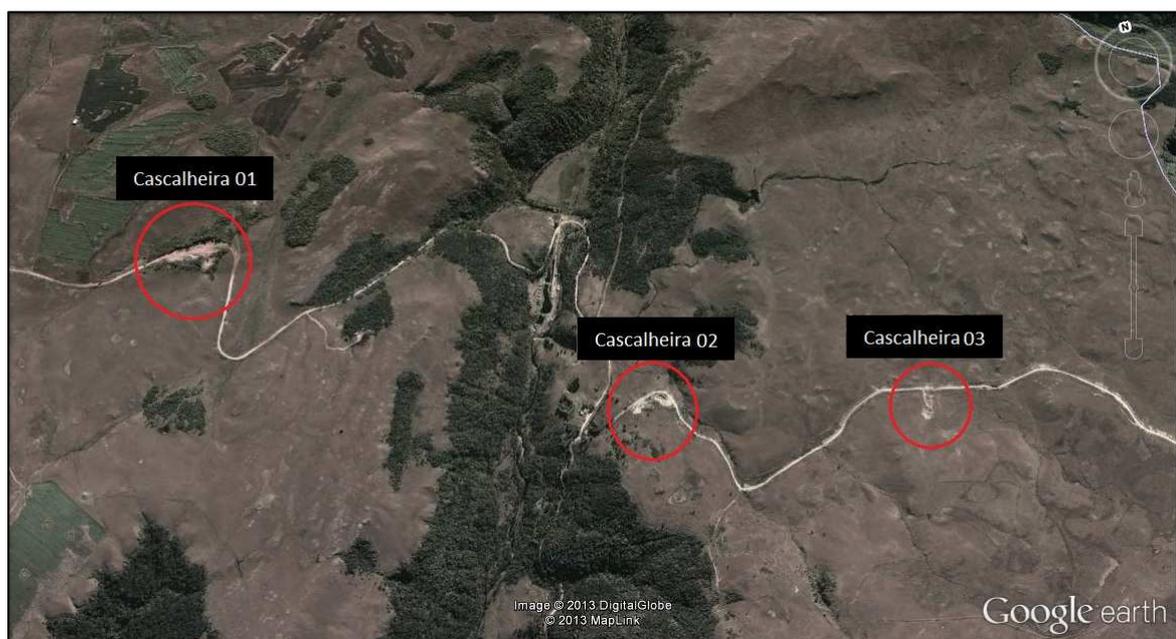


Foto 47 – Localização dasascalheiras.

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

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.

- 01/10/2012: o IBAMA emitiu o Ofício nº 0931/2012-GAB/SUPES/RS, 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, 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, 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 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, 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.
- 18/02/2013: o DNIT SR-RS entregou em mãos, para a Chefe da DUC/SEMA, o ofício nº 0202/2013/SR-RS, 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, 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;
- 31/03/2013: O DIREX através do Ofício nº 68/2013/DIREX solicitou consulta a Procuradoria Federal Especializada do IBAMA quanto aos locais de reposição florestal da BR-285/RS (Anexo 15).
- 25/04/13: o IBAMA, através do Ofício nº 02023.000950/2013-24 RS/GABIN/IBAMA, recebido na CGMAB/DPP/DNIT em 08/05/13, deferiu a prorrogação de prazo para definição das áreas de reposição e plantio compensatório.
- 29/05/13: A DUC através do OF nº 470/2013 DUC, informou as Unidades de Conservação passíveis de regularização fundiária para a recomposição florestal (Anexo 5).

- 06/11/13: Ofício nº 02001.013717/2013-60 DILIC/IBAMA, informa estar em análise a questão na PFE/IBAMA (Anexo 6).

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

Monitoramento da Cambajuva

Nos meses de julho e agosto de 2013, foi percorrida a faixa de domínio da rodovia, trecho compreendido entre os Km 49+800 e 54+005, para identificação, marcação e avaliação da espécie *Aulonemia ulei* (cambajuva).

Nesta vistoria foram encontrados alguns exemplares de *Aulonemia ulei* na faixa de domínio ou no entorno da mesma. Desta forma, seguiu-se com o isolamento da área entre o trecho km 53+260 e 53+330, lado esquerdo da rodovia nas coordenadas 28°47'46" S - 49°57'34"W (SAD 69), e no km 53+230 lado direito, nas coordenadas 28°47'44" S - 49°57'37"W (SAD 69). (Fotos 48 a 51).



Foto 48 – Área isolada com presença de cambajuva, lado esquerdo.



Foto 49 – Exemplares de cambajuva.



Foto 50 - Exemplares de cambajuva em meio a turfeiras. **Foto 51** – Vista parcial das cambajuvus.

Com o objetivo de monitorar a espécie *Aulonemia ulei* (cambajuva), nos meses seguintes foram realizadas visitas técnicas as áreas isoladas, onde em setembro percebeu-se que na área entre os Km 53+260 e 53+330 (lado esquerdo) havia uma pequena quantidade da espécie danificada em função de alguns focos de incêndio (Foto 52). Em outro momento observou-se presença de bovinos próximos à área isolada, portanto, para evitar danos sobre a vegetação, foi realizado o isolamento do local com a execução do cercamento com mourões e fios de arame (Foto 53). O outro local isolado e monitorado, km 53+230 lado direito, permaneceu inalterado, portanto com a espécie totalmente preservada (Foto 54).



Foto 52 – Detalhe da *Aulonemia ulei* queimada.

Foto 53 – Área com cambajuva cercada impedindo a entrada de bovinos.



Foto 54 – Área demarcada e preservada.

Relocação das Epífitas

No mês de julho, previamente ao corte da vegetação, foi realizada a relocação das epífitas vasculares que estavam na área a ser suprimida pela implantação da rodovia, trecho entre o Km 50+400 a 50+700. Nesta atividade foram realocados 17 exemplares de epífitas (Fotos 55 e 56).



Foto 55 – Orquídea coletada.



Foto 56 – Profissional coletando orquídeas.

Todos os exemplares foram relocados para um local na AID, nas coordenadas 28°46'46" S - 49°58'42" W (SAD 69), que apresenta característica similar ao local de onde se encontravam. A área de relocação foi delimitada e os exemplares identificados (Fotos 57 a 62).



Foto 57 – Exemplo de orquídea relocada.



Foto 58 – Exemplo de bromélia relocada.



Foto 59 – Orquídea relocada.



Foto 60 – *Sophronitis coccinea* relocada.



Foto 61 – Demarcação da área de relocação.



Foto 62 – Demarcação da área de relocação.

Nos meses de setembro e outubro de 2013, foram realizados novos resgates de epífitas durante o acompanhamento da supressão da vegetação nativa, como realizado outrora as epífitas foram coletadas e transplantadas para áreas com característica similar ao local de onde se encontravam, sendo que ao final desta atividade foram transplantados 38 espécimes de epífitas, pertencentes a três famílias botânicas, Bromeliaceae, Orquidaceae e Cactaceae (Tabela 9). Ao final as epífitas foram relocadas em três áreas próximas a implantação da rodovia, conforme apresentado na Tabela 10 e visualizado na foto 63.

Tabela 9 – Lista de indivíduos epifíticos realocados.

Família	Nome Científico	Nome Popular	Nº de Indivíduos
BROMELIACEAE	<i>Tillandsia</i> sp.	Cravo do mato	4
	<i>Aechmea</i> sp.	Bromélia	18
ORCHIDACEAE	<i>Brasiliorchis</i> sp.	Orquídea	11
	<i>Sophronitis coccinea</i>	Orquídea	21
CACTACEAE	<i>Rhipsalis</i> sp.	Cactus	1
Total			55

Tabela 10 – Localização das áreas de relocação.

Área	Coordenadas (SAD 69)
Área 1	49°58'37.80"W/ 28°46'43.00"S
Área 2	49°58'35.80"W/ 28°46'44.90"S
Área 3	49°58'56.17"W/ 28°46'21.41"S



Foto 63 – Localização das áreas de relocação.

No mês de novembro após visita feita nos locais onde foram relocadas as epífitas retiradas do trecho entre os Km 50+400 a 50+700, constatou-se que as mesmas estão se adaptando naturalmente, inclusive com alguns elementos em fase de floração (Fotos 64 a 67).



Foto 64 – Orquídea relacada desenvolvendo botões florais.



Foto 65 – Orquídea relacada com flores.



Foto 66 – Orquídea apresentando boa adaptação e desenvolvimento.



Foto 67 – Orquídea relacada apresentando flores.

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:

Supressão Vegetal

No mês de junho foram concluídas as atividades de corte da floresta de pinus, iniciadas no mês anterior, vegetação que ocupava o trecho entre os Km 46+160 a 47+370. Durante o acompanhamento a equipe de supervisão ambiental procurou controlar a supressão, mitigar impactos e realizar o afugentamento da fauna local (Fotos 68 e 69).



Foto 68 – Vista do local onde foi realizado o corte da floresta de pinus.



Foto 69 – Vista de outro local onde foi realizado o corte da floresta de pinus.

As atividades de supressão da vegetação nativa foram iniciadas em 10/09/2013 e finalizadas em 08/10/2013, tendo interrupções em virtude das condições climáticas.

A supressão de vegetação foi realizada atendendo ao item 2.1 das condicionantes específicas da ASV nº 702/2012.

Antes do início das atividades de supressão de vegetação foi realizada em campo a delimitação dos locais a sofrerem intervenção.

Em 05/09/2013 o DNIT SR-RS protocolou no IBAMA/RS o Ofício nº 1264/2013 SR-RS (Anexo 7), apresentando os profissionais habilitados da equipe de Supervisão Ambiental responsáveis pelo acompanhamento das atividades de supressão de vegetação, com as respectivas ARTs, além da informação do início da atividade.

Foram 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, Nota Técnica nº 04/2012 e Parecer Técnico nº 20/2012.

As atividades de supressão de vegetação foram acompanhadas em tempo integral por Biólogos integrantes da equipe de Supervisão Ambiental.

O início da supressão de vegetação somente ocorreu com a apresentação por parte da Construtora Sultepa da Autorização do IBAMA para Porte e Uso de Motosserras, bem como o uso de EPIs;

Foram seguidos os procedimentos do Programa de Controle da Supressão de Vegetação.

Previamente ao início das atividades foi obtida junto ao IBAMA a Autorização nº 284/2013 – para captura, coleta e transporte de material biológico.

As atividades de supressão da vegetação nativa foram realizadas em 2 trechos, 1º trecho - entre os Km 49+100 e Km 49+430 e 2º trecho entre os Km 50+200 e Km 50+700, conforme imagem de satélite apresentada abaixo (Foto 70).



Foto 70 - Imagem de satélite apresentando os dois trechos em que ocorreu a supressão de vegetação nativa.

Todo o corte foi realizado por meio de motosserra, tomando-se o cuidado para que a queda das árvores fosse para dentro da área do empreendimento, evitando danos à vegetação adjacente.

O corte foi realizado na parte basal da árvore, na menor distância possível do solo.

As árvores suprimidas foram devidamente desgalhadas, cortadas em toretes com um metro e vinte centímetros de comprimento, posteriormente estaleirada, quantificada, e marcada na face superior objetivando o controle de quantidade. Ao final desta atividade contabilizou-se o volume total de lenha extraída entre os km 49+100 a 49+430 e km 50+200 e 50+700, conforme apresentado na Tabela 11.

Foram suprimidas 463 árvores de espécies nativas, sendo 430 espécimes de Araucaria angustifolia, 05 espécimes de Drimys angustifolia (Foto 71), e 28 espécimes dentre fumo-bravo, bracatinga, capororoca, açoita-cavalo, cocão, etc

TABELA DE VOLUMES DE LENHAS												
km 49+100 ao 49+430						km 50+200 ao 50+700						
Talhas	Dimensões (m)			Volumes (st)	Coordenadas	Talhas	Dimensões (m)			Volumes (st)	Coordenadas	
	Face	Lateral	Altura				Face	Lateral	Altura			
1	0,50	1,20	0,30	0,18	X- 50°03'19" Y- 28°44'35"	1	0,80	1,20	0,50	0,48	X- 49°58'33" Y- 28°46'45"	
2	1,10	1,20	0,50	0,66		2	0,90	1,20	0,90	0,97		
3	1,30	1,20	0,60	0,94		3	3,30	1,20	1,00	3,96		
4	2,20	1,20	0,60	1,58		4	6,20	1,20	0,90	6,70		
5	1,40	1,20	0,40	0,67		5	3,80	1,20	1,00	4,56		
6	2,70	1,20	0,80	2,59		6	3,70	1,20	1,10	4,88		
7	1,10	1,20	0,75	0,99	Nativa	7	3,30	1,20	0,80	3,17		
8	1,40	1,20	0,80	1,34		8	3,20	1,20	0,90	3,46		
9	1,70	1,20	0,60	1,22	Nativa	9	1,70	1,20	0,90	1,84		
10	1,00	1,20	0,45	0,54		10	3,00	1,20	0,80	2,88		
11	1,50	1,20	0,85	1,53	Nativa	11	1,40	1,20	1,00	1,68		
12	0,90	1,20	0,80	0,86		12	1,50	1,20	0,60	1,08		
Volume parcial				16,40 st		13	1,70	1,20	1,20	2,45		
						14	1,80	1,20	1,10	2,38		
						15	1,60	1,20	0,60	1,15		
						16	2,00	1,20	0,80	1,92		
Volume de lenhas km 49+100 ao 49+430				16,40 st		17	1,80	1,20	0,90	1,94		
						18	3,30	1,20	1,00	3,96		
Volume de lenhas km 50+200 ao 50+700				62,79 st		19	1,00	1,20	0,40	0,48		Nativa
						20	0,50	1,20	0,20	0,12		Nativa
Volume total				79,19 st		21	0,50	1,20	0,30	0,18		Nativa
						Volume parcial				62,79 st		

Tabela 11 – Quantitativo de material lenhoso gerado pela supressão vegetal.



Foto 71 – *Drimys angustifolia*.

A supressão de vegetação foi executada de acordo com o descrito a seguir (Fotos 72 a 77):

- Demarcação das áreas de supressão;
- Afugentamento da fauna silvestre;
- Identificação e resgate de epífitas;

- Corte propriamente dito;
- Desgalhamento;
- Estaleiramento da lenha;
- Medição e cubagem do material lenhoso.



Foto 72 – Demarcação das áreas de supressão.



Foto 73 – Corte de araucária utilizando a motosserra.



Foto 74 – Procedimento de desgalhamento.



Foto 75 – Medição e corte da lenha.



Foto 76 – Lenha estaleirada.



Foto 77 – Área que teve sua vegetação suprimida – Km 49+100 ao 49+430.

A lenha oriunda da supressão vegetal será doada para a Prefeitura Municipal de São dos Ausentes, conforme Termo de Doação de Material Lenhoso que está sendo firmado com o DNIT, tão logo o Termo esteja assinado pelas partes, uma via será encaminhada ao IBAMA.

Em 19/11/2013 o DNIT SR-RS protocolou no IBAMA/RS o Ofício nº 1766/2013 SR-RS onde apresenta o Relatório de Pós Corte (Anexo 8).

Decapagem do Solo

Durante o período de maio a novembro ocorreram atividades de decapagem do solo e destocamento, entre as estacas Km 46+160 a 47+400, local que havia a vegetação de pinus (floresta comercial). Neste momento, o acompanhamento buscou realizar o resgate da fauna, acatamento das sinalizações e marcações (Fotos 78 a 81).



Foto 78 – Acompanhamento da decapagem do solo.



Foto 79 – Acompanhamento da decapagem do solo e destocamento.



Foto 80 – Acompanhamento da decapagem do solo.



Foto 81 – Trecho do entre Km 46+800 e 47+100, área que foi realizada a decapagem do solo e destocamento.

Resgate de Fauna

Durante o mês de junho foram acompanhadas as atividades de decapagem do solo para sondagem arqueológica, trecho entre o Km 45+800 a 49+400, e supressão vegetal em floresta de pinus na busca do afugentamento espontâneo da fauna (Fotos 82 e 83).



Foto 82 – Acompanhamento da decapagem do solo.



Foto 83 – Acompanhamento da decapagem do solo.

Nos meses seguintes as atividades de resgate foram divididas entre duas frentes de trabalho o acompanhamento da decapagem do solo e corte da vegetação arbórea nativa.

Previamente aos trabalhos de decapagem e supressão da vegetação, com o intuito de localizar e afugentar a fauna silvestre, por meios de métodos passivos não invasivos percorreu-se o trecho onde se daria a alteração na vegetação.

Anteriormente e durante a fase de supressão, não foram encontrados indivíduos da fauna silvestre. O mesmo ocorreu no acompanhamento da atividade de decapagem do solo, onde não foi necessário o resgate de fauna.

Em vistoria de rotina, no mês de agosto, foi avistado um grupo de Quatis (*Nasua nasua*) na área dos cânions.

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.

A Autorização nº 284/2013 foi emitida pelo IBAMA em 08/07/2013 (Anexo 2).

O monitoramento dos macroinvertebrados foi realizado em 01 e 02/08/2013, os resultados podem ser verificados no Relatório Técnico apresentado no anexo 16.

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, 29 pessoas estão trabalhando na obra, sendo que, destas, 13 são moradores de São José dos Ausentes/RS, caracterizando-se como mão de obra da Área de Influência Direta (AID); três delas são do sexo feminino. Outros 10 trabalhadores caracterizam-se como mão de obra da Área de Influência Indireta (AII) contratada de outros municípios liminhos, enquanto 6 trabalhadores caracterizam-se como mão de obra especializada, contratada de outras regiões. A utilização de mão de obra local (AID e AII) representa 79,3% do total efetivo.

A obra em questão é continuação da obra de pavimentação que liga Bom Jesus a São José dos Ausentes, 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.

Desenvolvimento de material gráfico

No presente período foram desenvolvidas peças gráficas para trabalhar junto ao público do programa, a identificação da marca, a localização do empreendimento, o conhecimento da equipe de trabalho.

Foram desenvolvidas peças para complementar o uniforme da equipe de Supervisão Ambiental composto por moletom e casaco, com intuito dos munícipes, dos usuários via e dos colaboradores da construtora identificarem a equipe.

Com objetivo de divulgar a obra foram confeccionados brindes, tais como: vira-mate, régua, *ecobag*, lápis, saco de lixo para carro, caneta, xícaras e bonés, que foram distribuídos em eventos na comunidade, nas escolas, aos colaboradores da Construtora, entre outros.

Peças Gráficas	Anexo
Panfleto Dia Mundial do Meio Ambiente	17
Folder Programas Ambientais	18

Cartaz Palestra de Sustentabilidade	19
Folder Dia de Proteção às Florestas	20
Cartaz de Divulgação do Site	21
Cartilha sobre Fauna e Flora	22
Cartilha sobre Poluição	23
3º Boletim Informativo	24

Tabela 12 – Peças gráficas desenvolvidas.

Campanhas Educacionais e Participação em Eventos

Iniciada em maio de 2013 a Campanha de Descarte de Pilhas e Baterias nas escolas da cidade de São José dos Ausentes, na Prefeitura e no escritório da Supervisão Ambiental e da Construtora.



Foto 84 - Cartaz de divulgação da campanha de descarte de pilhas e



Foto 85 - Recipiente para coleta das pilhas e baterias.



Foto 86 - Cartaz para divulgação.

Nos dias 05 e 06 de junho a Equipe de Supervisão Ambiental participou, no DNIT em Brasília, de uma Feira de Divulgação para comemorar o dia Mundial do Meio Ambiente - 05 de junho -, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), por meio de sua Coordenação Geral de Meio Ambiente (CGMAB), realizou uma programação completa de atividades voltadas para o meio ambiente.

Assim como as demais Gestoras/Supervisoras Ambientais, a BR 285/RS também esteve com seu espaço em forma de estande apresentando seu trabalho de Supervisão Ambiental (Fotos 87 a 92).

Para a Divulgação do Dia Mundial do Meio Ambiente desenvolveu-se um folder ilustrativo enfatizando a importância da Mata de Araucária na região dos Campos de Cima da Serra (Anexo 17) e um folder institucional apresentando todos os programas ambientais desenvolvidos pela Supervisão Ambiental da BR-285/RS (Anexo 18). O folder foi distribuído com o material didático no Evento da Semana do Meio Ambiente em Brasília e propagado por e-mail para nosso público-alvo;

Foram desenvolvidos materiais promocionais para a divulgação da Marca da Supervisão Ambiental, tais como xícaras, *ecobags*, folhetos, cartilha, régua, sacos de lixo para o carro, lápis e canetas;



Fotos 87 e 88 - Estande de apresentação da Supervisão Ambiental da BR-285/RS no Dia do Meio Ambiente no DNIT em Brasília.



Fotos 89 e 90 - Atendimento ao público visitante do Evento e distribuição de material da Supervisão Ambiental da BR-285/RS no Dia do Meio Ambiente no DNIT em Brasília.



Fotos 91 e 92 - Material de divulgação desenvolvido para apresentação da Supervisão Ambiental da BR-285/RS no Dia do Meio Ambiente no DNIT em Brasília.

Reuniões Institucionais e Comunitárias

No mês de julho realizou-se uma Palestra Institucional direcionada à comunidade de São José dos Ausentes sobre Sustentabilidade, conforme cartaz de divulgação apresentado no anexo 19. Na oportunidade foram apresentadas alternativas sustentáveis para aproveitamento de materiais recicláveis. Informações complementares da palestra se encontram descritas nas atividades de Educação Ambiental.

Material de Mídia

O PCS conta com um mecanismo de mídia eficiente. Desenvolveu-se um site institucional para propagar mais rapidamente as ações desenvolvidas em todos os programas da Supervisão Ambiental.

Ocorreu em outubro o lançamento do *site* institucional da Supervisão Ambiental da BR-285/RS, com a divulgação de *release* e imagem ilustrativa do portal. O domínio utilizado é www.br285rs.com.br, para fácil localização nos sites de busca.

Além do site ainda utilizamos da rede social *Facebook* para inserções mais curtas e de fácil linguagem e visualização.

Para o perfil do *Facebook* utilizou-se “Supervisão Ambiental BR-285/RS” (Foto 93).



Foto 93 - Layout da página do Facebook da Supervisão Ambiental da BR-285/RS.

Release de divulgação encaminhado para contatos da comunidade em geral:

Supervisão Ambiental da BR-285/RS lança *Website*

O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), por meio da Supervisão Ambiental da BR-285/RS lança o *website* institucional da obra da BR-285/RS.

O portal visa à divulgação da obra de implantação do novo traçado e pavimentação da rodovia BR-285/RS, trecho que se desenvolve entre São José dos Ausentes/RS e a divisa RS/SC. Além de abordar os Programas Ambientais executados pela Supervisão Ambiental/DNIT e Construtora, o novo portal (www.br285rs.com.br) traz notícias, fotos, links, entre outros.

Para a divulgação do site no Município de São José dos Ausentes foi desenvolvido cartaz para fixação em pontos estratégicos, como nas escolas, na prefeitura, posto de combustível e rodoviária, além do canteiro de obras da Sultepa. O cartaz foi confeccionado em folha A3 para melhor visualização do endereço do site (Foto 94).



Foto 94 - Cartaz de divulgação do site da BR-285/RS.

Periodicamente é realizado o acompanhamento do alcance e eficácia da utilização do *site* e do *Facebook*, através de gráficos, sendo a fonte dos dados o *software Google Analytics* (Fotos 95 a 102).

A seguir são apresentados gráficos de identificação de novas visitas e visitantes únicos ao *site* www.br285rs.com.br

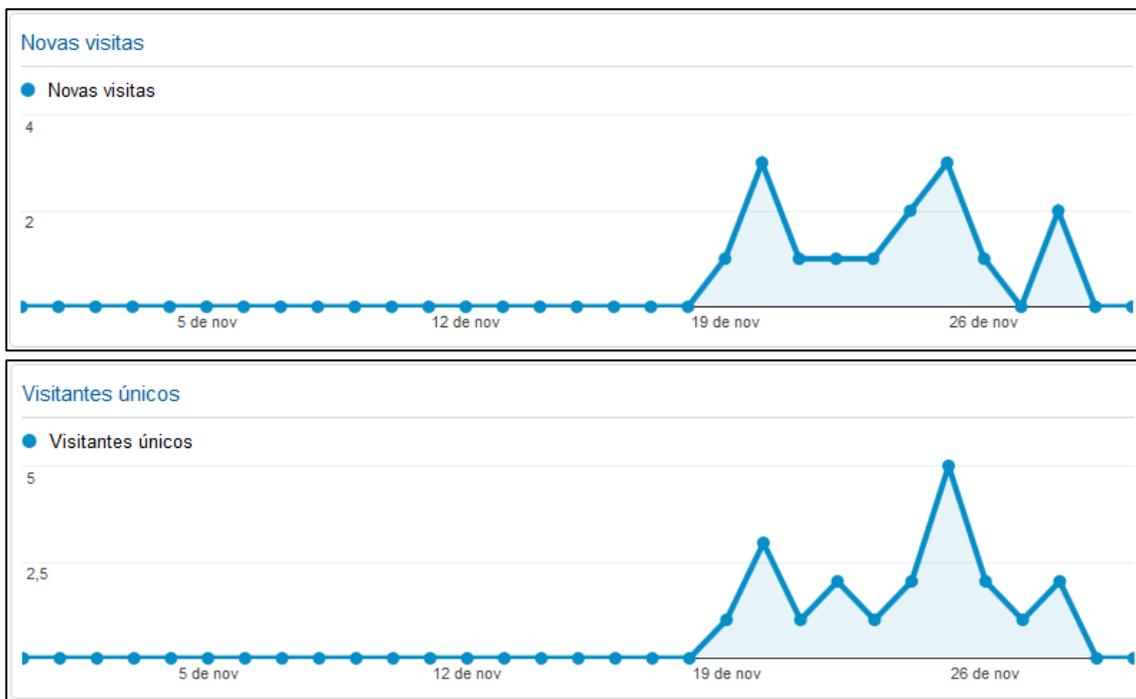


Foto 95 – Visitas ao *site*.

Localização Geográfica de acessos ao *site*:

Região	Aquisição			Comportamento			Conversões		
	Vistas	Porcentagem de novas visitas	Novas visitas	Taxa de rejeição	Páginas/visita	Duração média da visita	Taxa de conversão de meta	Conclusões de meta	
	24 <small>Porcentagem do total: 100,00% (24)</small>	62,50% <small>Média do site: 62,50% (0,00%)</small>	15 <small>Porcentagem do total: 100,00% (15)</small>	83,33% <small>Média do site: 83,33% (0,00%)</small>	1,17 <small>Média do site: 1,17 (0,00%)</small>	00:00:24 <small>Média do site: 00:00:24 (0,00%)</small>	0,00% <small>Média do site: 0,00% (0,00%)</small>	0 <small>Porcentagem do total: 0,00% (0)</small>	
1. Rio Grande do Sul	20	65,00%	13	85,00%	1,15	00:00:17	0,00%	0	
2. Sao Paulo	3	33,33%	1	66,67%	1,33	00:01:13	0,00%	0	
3. Federal District	1	100,00%	1	100,00%	1,00	00:00:00	0,00%	0	

Foto 96 – Localização geográfica dos acessos.

Acompanhamento da evolução de visualização do perfil no *Facebook*:



Foto 97 – Evolução das visitas ao *site*.



Foto 98 – Total líquido de curtidas.

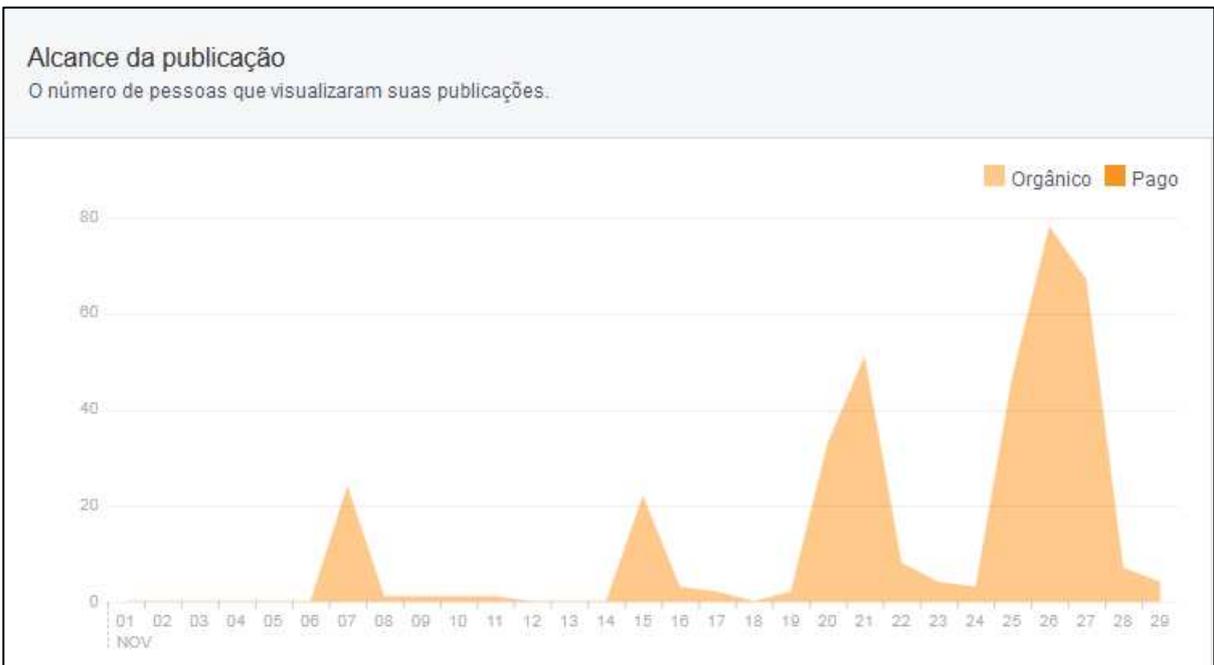


Foto 99 – Alcance da publicação.

Visitas à Página e guias

O número de vezes que cada guia da sua página foi visualizada.

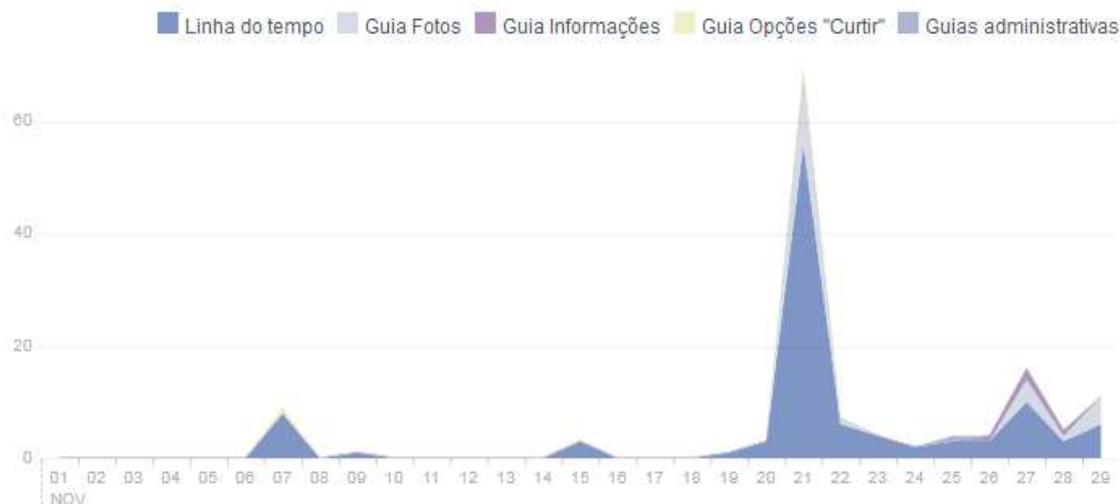


Foto 100 – Visualização das páginas.

Todas as publicações publicadas

3 de setembro de 2013 a 1 de dezembro de 2013

Alcance: Orgânico / Pago Cliques em publicações Opções "Curtir", comentários

Publicado	Publicação	Tipo	Direcionamento	Alcance	Envolvimento
27/11/2013 07:58	 Programa de Educação Ambiental, palestra sobre queimadas para colaboradores - em São			71	27 7
26/11/2013 16:51	 Montagem do pinheirinho de Natal de garrafa Pet das turmas da 6a e 7a séries da Escola			83	33 5
26/11/2013 15:17	 Atividade na escola Estadual Antonio Inácio Velho - São José dos Ausentes - Programa de			47	0 0
26/11/2013 14:56	 Trabalho finalizado!!! Linda árvore, parabéns a turma do 6o ano!!			57	15 1
26/11/2013 14:02	 Montagem do pinheirinho de Natal de garrafas Pet c/ 6o ano da Escola Municipal Aparados da			58	9 3
26/11/2013 13:46	 Atividade na escola Municipal Aparados da Serra - Programa de Educação Ambiental			55	4 1
25/11/2013 15:35	 IBAMA realiza vistoria na BR-285/RS Na próxima quarta-feira (27/11/2013) a equipe do IBAMA/RS			57	2 1
20/11/2013 13:37	 3ª Etapa do Monitoramento Arqueológico			1	39 0
20/11/2013 13:37	 3ª Etapa do Monitoramento Arqueológico			0	37 0
20/11/2013 13:36	 3ª Etapa do Monitoramento Arqueológico			37	67 1

Foto 101 – Histórico de publicações.

Através dos gráficos apresentados, concluímos que a mídia digital esta alcançando crescentemente os objetivos de propagar as atividades da Supervisão Ambiental da BR-285/RS.

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 no anexo 25.

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 3 exames admissionais, 11 exames periódicos e 16 exames demissionais.

Realizaram-se também 4 atendimentos ambulatoriais para os colaboradores da obra, em função do inverno rigoroso que é comum na cidade.

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:

No início do mês, dias 05 e 06 de junho, a Equipe de Supervisão Ambiental participou no DNIT em Brasília de uma Feira de Divulgação para comemorar o dia Mundial do Meio Ambiente - 05 de junho -, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), por meio de sua Coordenação Geral de Meio Ambiente (CGMAB), realizou uma programação completa de atividades voltadas para o meio ambiente.

Foi um dia de exposição e explanação sobre os trabalhos desenvolvidos nas gestões ambientais das obras rodoviárias, que ocorreu na sede do DNIT em Brasília, no dia 05 de junho.

As Gestões ambientais das rodovias fizeram apresentações sobre temas como o licenciamento ambiental para construção rodoviária e transplante de vegetação, por exemplo.

A abertura do evento foi realizada pela Coordenadora Geral de Meio Ambiente do DNIT, Aline Freitas, que também lançou a Coleção Estrada Verde. A principal proposta do livro é apresentar as experiências e os resultados dos programas ambientais que vem sendo implementados na gestão ambiental de diversas obras em rodovias do país.

O lançamento desta coleção caracteriza uma mudança no atual modelo de obras de infraestrutura rodoviária, ao mostrar que o DNIT não só constrói, mas também preserva o meio socioambiental ao promover o desenvolvimento sustentável.

Assim como as demais Equipes de Supervisão Ambiental, a BR 285/RS também esteve com seu espaço em forma de stand apresentando seu trabalho de Educação Ambiental, com materiais para as crianças colorirem, como cartilha com a fauna e flora da região, mascote e logo do programa, folders didáticos e explicativos da obra e brindes para a comunidade que visitou o evento, além de mais de 300 alunos de escolas de Brasília. Os brindes distribuídos foram lápis, canetas, régua, sacos de lixo, e informes impressos.

Os alunos gostaram muito de conhecer a Araucária, árvore símbolo da região da obra da BR-285/RS, pois a mesma não era de conhecimento dos alunos da região do cerrado, assim como a nosso mascote, Curicaca, ave também novidade para os alunos.

A participação neste evento foi muito importante para a divulgação da Supervisão Ambiental da obra da BR 285/RS, assim como o programa de Educação Ambiental, pois se pode interagir com muitas crianças de outra região do Brasil, assim como a comunidade que mostrou interesse e pôde saber que o meio ambiente está sendo muito bem focado pela nossa Supervisão.

A oportunidade de conhecer o trabalho de outras Supervisões Ambientais de obras por todo o Brasil também foi muito importante, pois podemos trocar experiências, repensar e aperfeiçoar ainda mais nossos trabalhos.

Dando continuidade aos trabalhos de Educação Ambiental, previstos no Plano Básico Ambiental, foram executadas as atividades no município de São José dos Ausentes nas esferas estabelecidas com a comunidade lindeira, com profissionais de educação e alunos, e com os colaboradores da obra.

Abaixo estão relacionadas as atividades realizadas no período de maio a novembro em cada um dos subprogramas e, no anexo 26, apresenta-se as atas de participação das palestras de todos os subprogramas de Educação Ambiental.

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

Durante todo o período foi feita a elaboração dos textos e artes do material de Educação Ambiental para utilização com os alunos nas escolas: cartaz, folder, cartilha, jogos de trilha, memória, caça-palavras, liga-pontos, desenhos para colorir, cruzadinhas.

Também se elaborou uma cartilha sobre poluição e medidas de prevenção de impactos ambientais, que foi distribuída para os alunos.

Sempre se estabeleceu contato com as direções das escolas para verificação da demanda das palestras, verificando quais turmas ainda não foram contempladas e definição de cronograma para ser implantado no mês vigente, assim como definição de temas das palestras conforme a faixa etária dos alunos, sendo totalizado um número de 443 pessoas participantes de palestras, incluído professores e alunos.

Abaixo segue tabela 13 com as palestras realizadas:

Público	Atividades	Nº de participantes	
		Alunos	Prof.
18 de junho	Na Escola Municipal Aparados da Serra foi realizada uma palestra para alunos de 5º ao 9º anos do turno da manhã, sobre o tema Animais Peçonhentos.	130	
19 de junho	Na Escola Estadual de Ensino Médio Antônio Inácio Velho, alunos do 2º ano do Ensino Médio assistiram a palestra sobre a Biodiversidade Regional, com características da Região, sua fauna e flora, ao final cada aluno recebeu um lápis de brinde da Supervisão Ambiental.	40	
16 de julho	Na Escola Estadual Antônio Inácio Velho no turno da tarde, foi realizada a capacitação de professores durante 4 horas, esta capacitação foi organizada juntamente com a coordenadora pedagógica da escola que solicitou a participação da Supervisão Ambiental na semana de Parada Pedagógica dos professores durante o recesso escolar.	17	
04 de Setembro	Alunos da 8ª série da Escola Estadual de Ensino Médio Antônio Inácio Velho assistiram à palestra intitulada Sustentável, onde os alunos puderam compreender este conceito, a sua aplicabilidade, e ações para serem desenvolvidas na escola e em suas casas. Os alunos participaram muito e foi muito produtivo o trabalho. Ao final receberam canetas e a cartilha de Poluição Ambiental.	20	

<p>04 de Setembro</p>	<p>Palestra nas turmas e 1º ano do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Médio Antônio Inácio Velho, assistiram à palestra intitulada Ações Antrópicas e o Meio Ambiente, onde cada aluno pôde opinar sobre quais atitudes estaria realizando para degradar o meio ambiente e quais as ações presentes e futuras que podem ser realizadas para sanar os danos ao meio ambiente. A participação dos alunos foi muito positiva e a palestra muito importante para a percepção dos impactos causados pelo homem.</p>	<p>33</p>
<p>04 de Setembro</p>	<p>A turma do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Médio Antônio Inácio Velho presenciou a palestra sobre Sustentabilidade Criativa, sobre os conceitos de sustentabilidade, ideias de reaproveitamento de materiais e novas utilidades usando a criatividade. Os alunos gostaram muito da palestra e querem muito ter outros momentos de aprendizagem como o que foi proporcionado.</p>	<p>27</p>
<p>04 de Setembro</p>	<p>Alunos do 5º ao 8º anos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Aparados da Serra assistiram a palestra “Água como fonte de vida!”. Nesta palestra os alunos aprenderam sobre as formas de água no planeta, as fontes de água, as formas de preservação de água e as ações que podem ser tomadas no nosso dia-a-dia para preservar a água! Os alunos participaram com questionamentos e respondendo perguntas que davam direito a um boné de brinde. Todos os alunos ganharam canetas, lápis e a Cartilha sobre Poluição Ambiental. Os professores receberam sacolas de compras, ecobag, para utilizar no dia-a-dia.</p>	<p>56</p>
<p>04 de Setembro</p>	<p>Alunos do 1º ao 4º ano da Escola Municipal Aparados da Serra do turno da tarde assistiram à palestra “A Viagem da Sementinha”, onde todo o processo de germinação e dispersão de sementes foi explicado para as crianças de forma lúdica e com dinâmica com participação dos alunos para melhor compreensão deste processo. As crianças gostaram</p>	<p>73</p>

	<p>muito e participaram avidamente do encontro. Ao final todos ganharam lápis com o logotipo da supervisão ambiental.</p>	
<p>02 de outubro</p>	<p>A turma de EJA - Educação de Jovens e Adultos, turno da noite, teve a oportunidade de assistir a palestra sobre Sustentabilidade e ações no nosso dia-a-dia. O encontro foi muito produtivo, os alunos puderam debater e discutir sobre os conceitos de sustentabilidade, o consumo de energia e atitudes que podemos tomar em nossas residências para diminuir o desperdício.</p>	<p>09</p>
<p>03 de Outubro</p>	<p>Alunos da 7ª série, do 6º ano e do 7º ano da Escola Estadual de Ensino Médio Antônio Inácio Velho assistiram à palestra intitulada “Sementes”, onde o principal tema foi a ação de cada um como uma semente para ações futuras, relacionados a impactos ambientais e prejuízos causados ao meio ambiente por parte das pessoas. Os alunos puderam relatar casos de seus conhecimentos, exemplos na cidade e no mundo. Ao final foi realizado um debate onde os alunos se comprometeram a fazer a sua parte em prol do meio ambiente. Ao final receberam canetas e a cartilha de Poluição Ambiental.</p>	<p>32</p>
<p>03 de Outubro</p>	<p>Alunos do 1º ao 4º ano da Escola Municipal Aparados da Serra do turno da manhã assistiram à palestra “A Viagem da Sementinha”, onde todo o processo de germinação e dispersão de sementes foi explicado para as crianças de forma lúdica e com dinâmica com participação dos alunos para melhor compreensão deste processo. As crianças gostaram muito e participaram avidamente do encontro. Ao final todos ganharam lápis com o logotipo da supervisão ambiental.</p>	<p>68</p>
<p>19 de Outubro</p>	<p>Alunos do Curso de Engenharia Ambiental da Univates visitaram o canteiro de obras e a execução da obra como forma de saída de campo do curso de graduação. Na oportunidade os alunos assistiram a uma palestra com o Engenheiro Ambiental da equipe de Supervisão Ambiental,</p>	<p>25</p>

	que explicou todo o processo de implantação da rodovia, como todas as licenças ambientais e condicionantes. Após esta palestra os alunos puderam visitar a obra e aprender mais sobre este tipo de empreendimento. Ao final os alunos receberam os brindes da supervisão ambiental.	
09 de Novembro	Alunos do Curso de Segurança do Trabalho da Univates estiveram visitando o canteiro de obras e a execução da obra como forma de saída de campo do curso de graduação. Na oportunidade os alunos assistiram a uma palestra com o Engenheiro Ambiental da equipe de Supervisão Ambiental, que explicou todo o processo de implantação da rodovia, como todas as licenças ambientais e condicionantes. Após esta palestra os alunos puderam visitar a obra e aprender mais sobre este tipo de empreendimento. Ao final os alunos receberam os brindes da supervisão ambiental.	13
Total 443		



Foto 102 - Folders distribuídos à comunidade.



Foto 103 - Estande da Supervisão Ambiental BR 285/RS.



Foto 104 - Comunidade visitando o estande.



Foto 105 - Material para ser colorido pelos alunos.



Foto 106 - Palestra para alunos da Escola Municipal.



Foto 107 - Palestra Escola Municipal.



Foto 108 - Palestra no auditório da escola.



Foto 109 - Alunos recebendo caneta de brinde no final da palestra.



Foto 110 - Palestra na E.E.E.M. Antônio Inácio Velho.



Foto 111 - Alunos do 2º ano do Ensino Médio na palestra.



Foto 112 - Alunos concentrados na palestra.



Foto 113 - Capacitação de professores.



Foto 114 - Professores acompanhando a palestra.



Foto 115 - Professores com os brindes (sacola de pano reciclada).



Foto 117 - Palestra nos 1ºs anos.



Foto 118 - Alunos no momento da palestra.



Foto 119 - Alunos do 3º ano durante a palestra.



Foto 120 - Alunos lendo as cartilhas.



Foto 121 - Alunos no auditório da escola.



Foto 122 - Alunas com as cartilhas sobre Poluição



Foto 123 - Alunos participando de dinâmica.



Foto 124 - Alunos assistindo a palestra.



Foto 125 - Alunos do EJA.



Foto 126 - Palestra no EJA.



Foto 127 - Alunos na sala de aula durante a palestra.



Foto 128 - Alunos na palestra.



Foto 129 - Vista geral da palestra.



Foto 130 - Professores e alunos.



Foto 131 - Alunos de Engenharia Ambiental aprendendo sobre a obra.



Foto 132 - Palestra com Engenheiro Ambiental no canteiro de obras da Sultepa.



Foto 133 - Alunos com brindes.

IV.20.2. Subprograma de Educação Ambiental às Comunidades Lindeiras

No mês de junho em comemoração ao dia mundial do meio ambiente foi desenvolvido um folder que foi distribuído à comunidade lindeira a título de informação e conhecimento.

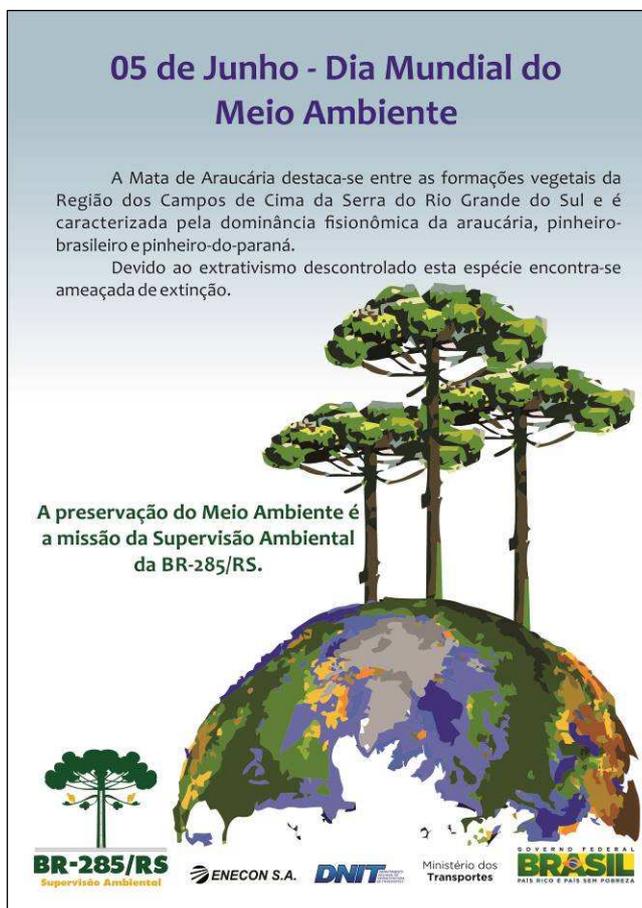


Foto 134 - Folder pelo dia mundial do meio ambiente.

Durante o período está sendo elaborada uma palestra a ser realizada para a comunidade sobre os resíduos agrícolas da produtividade da maçã e da batata e alternativas para a reutilização destes resíduos.

No dia 16 de julho às 17h foi realizada a palestra “Atitudes Sustentáveis”, sua realização foi divulgada em forma de cartaz em vários estabelecimentos da cidade. No dia da ocorrência da palestra não houve a participação de muitos membros da comunidade. Mas a palestra foi realizada da mesma forma, e foi muito produtiva, o público presente gostou muito da palestra e dos assuntos abordados. Primeiramente foi apresentado o conceito de meio ambiente, de desenvolvimento sustentável e de sustentabilidade, frisando no tripé que a sustenta: o social, o econômico e o ambiental. Após, apresentou-se várias ideias sustentáveis que podem ser realizadas em nossas casas, escolas e na cidade, todas com reaproveitamento de resíduos que

muitas vezes vão ao lixo. Ao final foram sorteados brindes entre os participantes da palestra (Fotos 135 a 138).

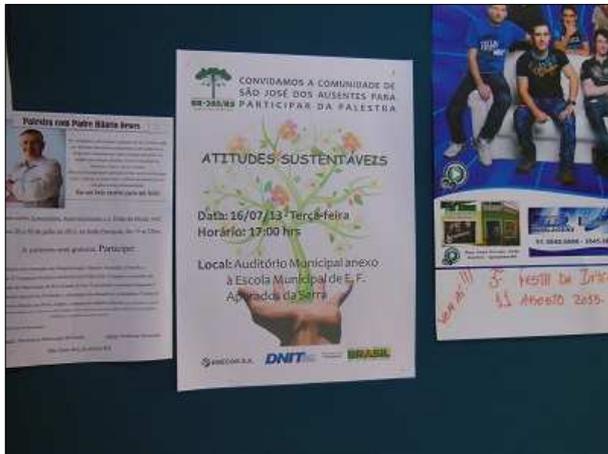


Foto 135 - Cartaz de divulgação da palestra.



Foto 136 - Palestra à comunidade.



Foto 137 - Participantes da palestra.



Foto 138 - Distribuição de brindes.

Está sendo elaborado de um *folder* informativo para ser distribuído para a comunidade nos carros que trafegam pela rodovia, com informações sobre a obra e dicas de cuidados com o meio ambiente.

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:

Segue abaixo tabela 14 com as atividades realizadas com os colaboradores:

Data	Atividade	N° de Participantes
19 de junho	No refeitório da Construtora Sultepa foi realizada mais uma palestra de treinamento dos colaboradores que estão envolvidos na obra, o tema desta palestra foi a Água, sendo abordada a sua preservação, consumo excessivo, importância da água em nossas vidas e para o Meio Ambiente. Um folder informativo foi desenvolvido e entregue aos funcionários na palestra.	24
16 de julho	No dia no refeitório da Construtora Sultepa foi realizado mais em treinamento dos funcionários que estão trabalhando diretamente na obra e também no escritório da Construtora. O assunto abordado foi Animais Peçonhentos, com os principais grupos de aranhas, serpentes e escorpiões que causam acidentes do Brasil, medidas de prevenção destes acidentes. A diferença entre animais venenosos e peçonhentos foi explicada, assim como a diferença entre vacina e soro. Na conclusão foram demonstrados os primeiros socorros que devem ser tomados em caso de acidentes com estes animais no dia a dia dos colaboradores. Os trabalhadores mostraram-se interessados com o assunto e interagiram com questionamentos e apontamentos de vivências pessoais.	20
03 de outubro	Treinamento com os funcionários sobre Cigarro e Álcool, os malefícios destas duas drogas lícitas foram demonstrados, principalmente quando se faz uso destas moléstias de forma contínua. Os colaboradores mostraram-se interessados no assunto e perplexos com as fotos e imagens apresentadas. Espera-se que esta palestra tenha feito os viciados refletirem sobre sua saúde e qualidade de vida.	23
Total: 67 Participantes		

Na parte introdutória da palestra são realizados avisos aos colaboradores sobre assuntos pertinentes à obra, como, por exemplo, o descarte de resíduos em locais adequados, questões de segurança e saúde, preservação da fauna e flora local, entre outros.

Um assunto importante levantado foi sobre a preservação de um tipo de bambu endêmico da região, chamado popularmente de Cambajuba e foi solicitado que o mesmo fosse preservado devido a sua importância ecológica. Assim, a foto do exemplar foi mostrada aos colaboradores para que eles possam identificar no campo esta espécie e preservá-la.

Sempre se mantém contato com o engenheiro responsável da Construtora para definição de temas que serão tratados nos próximos treinamentos, conforme a percepção do grupo por parte da gerência e da Supervisão Ambiental e se estabelece contato com o responsável pelo Canteiro

de Obras da Construtora para verificar quantos funcionários estão atuando na obra, quantos são novos e quantos já assistiram aos treinamentos (Fotos 139 a 146).



Foto 139 - Foto da carteira de cigarros jogada no trecho sendo mostrada aos colaboradores.



Foto 140 - Palestra sobre água.



Foto 141 - Distribuição de brindes aos funcionários.

Água, recurso fundamental

A água é fundamental à vida de todos os seres, ao equilíbrio do ambiente, à saúde e às atividades humanas. Na natureza, a água está sempre em movimento, mudando de estado e de lugar e renovando seu ciclo. Ela cobre nada menos que 71% da superfície terrestre. Entretanto, a água doce disponível para consumo é um bem escasso (apenas 0,03% de toda a água existente no planeta). Isso porque 97% da água é salgada e encontra-se nos oceanos, e o restante – 2,97% – está congelada, formando as calotas polares.

Distribuição da Água no Planeta

A água e nós

A água desempenha um papel fundamental tanto em relação às necessidades do nosso corpo como do nosso bem-estar. Considerando que cerca de 70% do nosso corpo é composto de água, nossa saúde depende muito da quantidade e da qualidade da água que utilizamos. Todos os dias, milhões de litros de água são usados na produção de energia, nas indústrias, na agricultura, no lazer e nas tarefas domésticas mais simples, como lavar as mãos e preparar alimentos. Mas você já parou para pensar para onde é que vai toda essa água depois de usada? E no que pode acontecer se ela não for tratada corretamente?

Resíduo líquido

Depois de utilizada, a água passa a ser um resíduo, pois já está poluída e imprópria para o consumo. Além da água contaminada, também são resíduos líquidos os restos e sobras de produtos químicos, como óleos, graxas, agrotóxicos e outros.

A sujeira vai embora, mas não some

Quando a água poluída desce pelo ralo, ela deve ser conduzida até um sistema de tratamento. Se a sua casa estiver ligada à rede coletora de esgoto, os resíduos líquidos domésticos seguem para a Estação de Tratamento de Esgoto. No caso dos resíduos líquidos industriais, as próprias indústrias são responsáveis pelo tratamento em Estações de Tratamento de Efluentes.

Foto 142 - Folder sobre água distribuído para os funcionários.



Foto 143 - Treinamento dos colaboradores.



Foto 144 - Treinamento sobre animais peçonhentos.



Foto 145 - Palestra com os colaboradores sobre álcool e cigarro.



Foto 146 - Momento da palestra.

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:

A segunda etapa do monitoramento arqueológico iniciou no dia 12/06/2013 e se estendeu até o dia 22/06/2013, compreendendo o trecho entre o Km 46+160 m e o Km 49+400 m (Fotos 147 a 150), conforme apresentado no anexo 27. Porém, no trecho entre o Km 49+100 m e o Km+200 m fez-se um desvio da área em virtude da existência de Araucárias. Nesse trecho será realizado o monitoramento arqueológico somente após a supressão vegetal. A Equipe da Supervisão Ambiental realizou o acompanhamento do monitoramento arqueológico de forma integral, e o registro fotográfico do mesmo é apresentado a seguir. O trecho em questão está liberado para o início das obras, de acordo com a Autorização apresentada no anexo 28.



Foto 147 - Arqueóloga monitorando o trecho.



Foto 148 - Trecho sendo escavado, com profundidade aproximada de 40 cm.



Foto 149 - Local em que ocorreu a escavação, de linha contínua e largura de 3m.



Foto 150 - Material retirado para realização do monitoramento arqueológico, depositado ao lado do *offset* para posterior destinação final.

A terceira etapa do monitoramento arqueológico teve início no dia 19/11/2013, e compreenderá o trecho entre o Km 49+100 m e o Km 49+200 m (Araucárias suprimidas, conforme ASV Nº 702/2012) e o Km 49+820 m ao Km 50+760 m. Quando do término da terceira etapa de monitoramento, todo trecho da rodovia estará liberado para as obras de terraplenagem e pavimentação. A Equipe da Supervisão Ambiental realizará o acompanhamento do monitoramento arqueológico de forma integral, sendo que a ficha de controle e o registro fotográfico serão apresentados no 4º Relatório Semestral.

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	ART's e CTF's da Supervisão Ambiental
2	Autorização de Captura e Coleta de Fauna nº 284/2013
3	Ofício nº 02023.001077/2013-97 RS/GABIN/IBAMA
4	Ofício nº 1613/2013/SR-RS
5	Ofício nº 470/2013 DUC
6	Ofício nº 02001.013717/2013-60 DILIC/IBAMA
7	Ofício N° 1264/2013/SR-RS
8	Ofício N° 1766/2013/SR-RS
9	Relatórios Mensais de Supervisão Ambiental
10	3º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial
11	Relatório Técnico de Interpretação de Resultados
12	4º Relatório de Acompanhamento de Coleta de Água Superficial
13	Relatórios de Ensaio dos 8 pontos de coleta de água superficial
14	Ofício N° 1512/2013/SR-RS no DAER/RS
15	Ofício nº 68/2013/DIREX
16	Relatório Técnico de Macroinvertebrados
17	<i>Folder</i> de Divulgação do Dia Mundial do Meio Ambiente
18	<i>Folder</i> da Supervisão Ambiental da BR-285/RS
19	Cartaz sobre Sustentabilidade
20	Folder Dia de Proteção às Florestas
21	Cartaz de Divulgação do Site
22	Cartilha sobre Fauna e Flora
23	Cartilha sobre Poluição
24	3º Boletim Informativo

Nº DO ANEXO	ESPECIFICAÇÃO
25	Declarações dos Proprietários
26	Atas de Participação das Palestras
27	Ficha de Controle do Monitoramento Arqueológico
28	Autorização de Arqueólogo para Proseguimento das Obras