

## Relatório Trimestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental

# Duplicação da BR-386/RS

*Trecho Tabai - Estrela*



**TOMO I**

**Abril/2011- Junho/2011**

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES**

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT

OBRAS PRIORITÁRIAS DE MELHORIA DE CAPACIDADE DA BR-386/RS,  
INCLUINDO A DUPLICAÇÃO DA PISTA EXISTENTE

**RELATÓRIO TRIMESTRAL DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO BÁSICO  
AMBIENTAL**

Abril/2011 – Junho/2011

RODOVIA: BR-386/RS

TRECHO: ENTR. BR-158(A) (DIV. SC/RS) - ENTR. BR-116(B)/290 (PORTO ALEGRE)

SUBTRECHO: ENTR. BR-453(B)/RS-129 (ESTRELA) - ENTR. BR-287(A) (TABAI)

SEGMENTO: km 351,5 - km 385,3

EXTENSÃO: 33,99 km

CÓDIGO PNV: 386BRS0260, 386BRS0263 E 386BRS0265

## APRESENTAÇÃO

A Universidade Federal de Santa Catarina/Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária, contratada para a realização da “Gestão Ambiental Interina, para Execução de Programas Ambientais”, referentes às Obras Prioritárias de Melhoria de Capacidade da *BR-386/RS*, trecho: *Entr BR-158(a) (div SC/RS) – entr BR-116(b)/290 (Porto Alegre)*, subtrecho: *entr BR-453/RS-130 (p/ Lajeado) – entr BR-287 (Tabaí)*. - km 385,3 com 33,99 km de extensão, apresenta o:

### RELATÓRIO TRIMESTRAL DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL

Abril/2011 – Junho/2011

## Sumário

1.INTRODUÇÃO .....	5
2. ESTRUTURA DA GESTÃO AMBIENTAL .....	7
3.LICENCIAMENTO AMBIENTAL .....	17
4.EXECUÇÃO DO PBA .....	20
4.1 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL .....	21
4.2. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA E BIOINDICADORES .....	69
4.3. PROGRAMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DO ATROPELAMENTO DA FAUNA.....	126
4.4. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	154
4.4.1. SUBPROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA GRUPOS SOCIAIS .....	155
4.4.2. SUBPROGRAMA DE CAPACITAÇÃO CONTINUADA DOS TRABALHADORES ENVOLVIDOS COM A IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	220

## 1.INTRODUÇÃO

Tendo em vista a necessidade de atender os compromissos assumidos no bojo do processo de licenciamento ambiental das obras de duplicação da BR-386/RS, no trecho entre as cidades de Tabaí e Estrela, o DNIT, por meio de sua Coordenação Geral de Meio Ambiente, firmou um convênio de cooperação técnica junto à Universidade de Santa Catarina – USFC.

O convênio, de número 2010/166, com vigência até agosto de 2011, tem por objeto a realização da Gestão Ambiental Interina do empreendimento, com a implantação dos programas ambientais estabelecidos no Plano Básico Ambiental, aprovado pelo IBAMA, e das atividades integrantes do Programa de Apoio às Comunidades kaingang, aprovado pela FUNAI e Comunidades Indígenas.

O presente Relatório Trimestral de Acompanhamento do Plano Básico Ambiental foi elaborado no sentido de atender à condicionante específica 2.9 da Licença de Instalação N<sup>o</sup> 709/2011.

O Relatório se subdivide em quatro Tomos. O Tomo I apresenta a estrutura da Gestão Ambiental, o status de atendimento das condicionantes da licença de instalação e da autorização de supressão de vegetação, e parte dos programas ambientais.

O Tomo II apresenta o Programa de Monitoramento e Controle de Ruídos na Fase de Construção e o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água.

O Tomo III apresenta as atividades de Supervisão Ambiental das obras e o andamento dos programas associados, cuja execução é de responsabilidade do Consórcio Construtor. Neste Tomo também é apresentado o levantamento dos

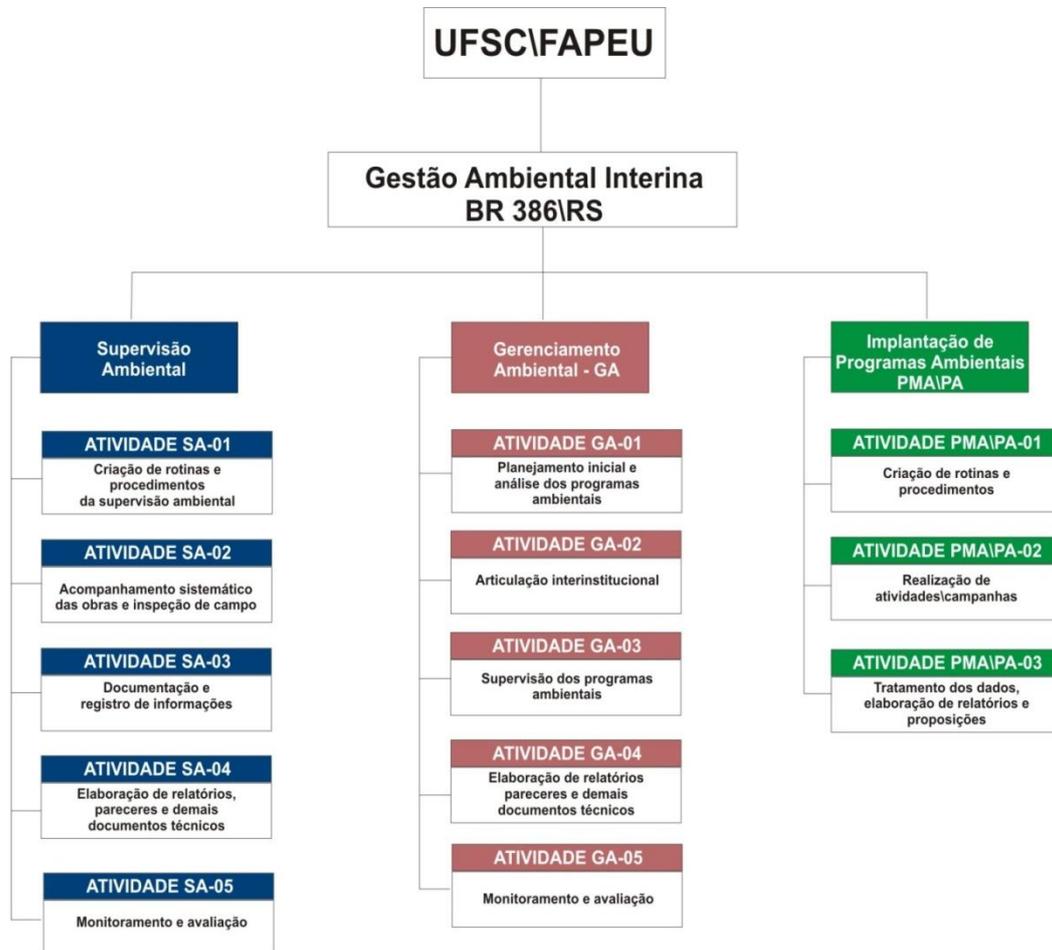
processos erosivos, previamente identificados nos estudos ambientais, em atendimento à condicionante 2.11 da licença de instalação.

O Tomo IV traz o andamento do Programa de Apoio às Comunidades Kaingang, segundo os subprogramas preestabelecidos, o Programa de Apoio à Realocação da População Diretamente Afetada pela Implantação do Empreendimento, o Programa de Monitoramento, Controle e Mitigação de Danos Patrimoniais e o Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico.

## 2. ESTRUTURA DA GESTÃO AMBIENTAL

Para a operacionalização da Gestão Ambiental Interina das obras de duplicação da BR-386/RS, no trecho entre Tabaí e Estrela, a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, por meio de sua Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária – FAPEU, estruturou um grupo técnico multidisciplinar, dedicado exclusivamente ao projeto, para execução de atividades em três linhas de ação: Supervisão Ambiental, Gerenciamento Ambiental e Implantação de programas Ambientais.

As macroatividades integrantes de cada uma destas linhas de ação são apresentadas no organograma a seguir. A identificação de tais atividades foi o primeiro passo para a estruturação do projeto como um todo, em nível de planejamento.



## **SUPERVISÃO AMBIENTAL**

### **ATIVIDADE SA-01 – CRIAÇÃO DE ROTINAS E PROCEDIMENTOS DA SUPERVISÃO**

Esta atividade consistiu na formulação de procedimentos para as atividades de inspeção, tendo em vista o atendimento aos requisitos estabelecidos nos programas integrantes do Plano de Controle Ambiental das Obras, no componente ambiental dos projetos de engenharia e nas condicionantes específicas das licenças ambientais.

A definição das rotinas da supervisão é etapa fundamental na estruturação de um projeto de gestão ambiental tendo em vista garantir a uniformidade dos procedimentos adotados pela equipe de campo, de natureza multidisciplinar.

### **ATIVIDADE SA-02 – ACOMPANHAMENTO SISTEMÁTICO DAS OBRAS E INSPEÇÕES DE CAMPO**

Esta atividade consiste na realização da supervisão ambiental das obras propriamente ditas, que tem, como ponto de partida, o acompanhamento sistemático das mesmas, pela equipe técnica da FAPEU, por meio de inspeções diárias de campo para averiguação do atendimento das medidas de controle ambiental e condicionantes do licenciamento.

### **ATIVIDADE SA-03 – DOCUMENTAÇÃO E REGISTROS DE INFORMAÇÕES**

Em qualquer campo das áreas técnica e científica o registro adequado das informações é fator fundamental para o desenvolvimento e melhoria contínua, tanto dos projetos em si, quanto de seus gestores, sejam estes agentes públicos ou privados.

Adicionalmente, projetos são freqüentemente auditados pelos diversos órgãos de controle e, neste caso, a manutenção de toda a informação e documentação produzida, de forma organizada e estruturada, garante a transparência das ações e

auxilia em muito a manifestação do DNIT frente aos questionamentos que se apresentarem.

Para tanto, foi realizado trabalho de definição de modelos e padrões para a coleta das informações e sua armazenagem no sistema informatizado e georreferenciado criado e desenvolvido especificamente para o projeto.

#### **ATIVIDADE SA-04 – ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS, PARECERES E DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS**

Esta atividade consiste na consolidação das informações obtidas pela supervisão ambiental, em documentos técnicos diversos, cada um deles com sua finalidade específica. Tais documentos permitem o acompanhamento das atividades da obra e a tomada de decisão por parte da coordenação quando da necessidade de intervenção face a algum tipo de não conformidade.

#### **ATIVIDADE SA-05 – MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO**

Durante todo o decorrer do projeto, a equipe de coordenação técnica realizará permanente monitoramento e avaliação das ações e resultados da supervisão ambiental, sob um olhar gerencial, enfocando a análise de indicadores de resultados.

## GERENCIAMENTO AMBIENTAL

### ATIVIDADE GA-01 – PLANEJAMENTO INICIAL E ANÁLISE DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

Esta atividade consistiu no planejamento inicial para viabilizar a realização do efetivo gerenciamento e supervisão dos programas ambientais estabelecidos no PBA e no Programa de Apoio às Comunidades Indígenas Kaingang.

Este planejamento foi subsidiado pela análise e avaliação de toda a documentação relativa aos programas ambientais, em relação às atividades previstas, cronograma de implementação, recursos humanos e materiais, agentes intervenientes, metas e indicadores de monitoramento. Também foi realizada análise pormenorizada do processo administrativo que trata do licenciamento ambiental, a fim de compreender o histórico das tratativas relacionadas ao mesmo, tanto no âmbito do IBAMA, quanto da FUNAI. O início das atividades foi precedido ainda da análise das licenças ambientais e dos pareceres técnicos expedidos pelo IBAMA.

### ATIVIDADE GA-02 – ARTICULAÇÃO INTERINSTITUCIONAL

As atividades inerentes ao gerenciamento e supervisão da implantação dos programas ambientais previstos no PBA envolverão um número elevado de participantes. Some-se a isto, a multiplicidade de áreas de atuação que envolve tais programas, sendo preciso adotar uma sistemática voltada ao relacionamento e articulação com as diversas instituições envolvidas, tendo em vista garantir a condução adequada das ações propostas.

Assim sendo, são realizadas reuniões de acompanhamento permanente junto ao próprio DNIT, ao Consórcio Construtor, ao IBAMA, à FUNAI, à Fundação Cultural Palmares, às Prefeituras Municipais, à Sulvias e às Secretarias Municipais de Educação e Meio Ambiente.

#### **ATIVIDADE GA-03 – SUPERVISÃO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS**

Após a análise dos programas, planejamento detalhado de sua implantação, articulação institucional para validação de acordos e consolidação dos instrumentos para execução das atividades previstas, a equipe de Gerenciamento Ambiental se dedica ao acompanhamento e à supervisão permanentes da execução dos programas ambientais.

#### **ATIVIDADE GA-04 – ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS, PARECERES E DEMAIS DOCUMENTOS TÉCNICOS**

Esta atividade consiste na consolidação das informações relativas ao andamento dos programas ambientais, em documentos técnicos diversos, cada um deles com sua finalidade específica.

#### **ATIVIDADE GA-05 – MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO**

Esta atividade envolve o acompanhamento da evolução da implantação dos programas em seus aspectos quantitativos e qualitativos, com a adoção de providências pertinentes com vistas à sua adequada implementação, em todas as etapas. O acompanhamento da evolução da implementação dos programas irá considerar os prazos, metas e cronogramas estabelecidos ou pactuados previamente junto ao órgão ambiental ou junto aos demais atores intervenientes

## IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS AMBIENTAIS

Para a implantação dos programas ambientais a cargo da UFSC/FAPEU, os mesmos foram subdivididos em dois grupos, aqueles que envolvem a realização de campanhas periódicas e aqueles de natureza continuada. Para cada grupo foram estabelecidas as rotinas e atividades pertinentes.

### ROTINAS E PROCEDIMENTOS PARA OS PROGRAMAS TEMÁTICOS DE MONITORAMENTO QUE ENVOLVEM A REALIZAÇÃO DE CAMPANHAS PERIÓDICAS

Os Programas que envolvem a realização de campanhas periódicas são apresentados a seguir:

- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água;
- Programa de Monitoramento e Controle de Ruídos;
- Programa de Monitoramento e Controle da Poluição Atmosférica;
- Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores;
- Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna

### ATIVIDADE PMA-01 – CRIAÇÃO DE ROTINAS E PROCEDIMENTOS DO MONITORAMENTO

Esta atividade consistiu na formulação dos procedimentos para as atividades de monitoramento, tendo em vista os objetivos pretendidos.

A formulação de rotinas envolveu a formatação dos formulários a serem utilizados em campo e definição do padrão de registro e disponibilização das informações. Especificamente nesta etapa prévia foram realizadas as seguintes atividades:

- ✓ Sistemática das campanhas de campo, requisitos e indicadores;
- ✓ Sistemática para realização dos registros, elaboração de formulários específicos;
- ✓ Qualificação e quantificação do pessoal envolvido, com a definição das respectivas atribuições e responsabilidades;
- ✓ Organização logística de campo e de interação com os demais agentes envolvidos;
- ✓ Sistemática do fluxo de informações;
- ✓ Modelos de relatórios, específicos a cada grupo de destinatários

#### **ATIVIDADE PMA-02 – REALIZAÇÃO DAS CAMPANHAS DE MONITORAMENTO**

Esta atividade consiste na realização das campanhas de monitoramento propriamente ditas, conforme a metodologia específica para cada um dos temas a serem monitorados.

#### **ATIVIDADE PMA-03 – TRATAMENTO DOS DADOS, ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E PROPOSIÇÕES**

Após a realização das campanhas de monitoramento, é realizado o completo e minucioso tratamento das informações.

Após o tratamento das informações, são elaborados os relatórios temáticos contendo as recomendações pertinentes quanto à necessidade da realização de ajustes e adequações nos projetos, realização de reuniões institucionais ou ajustes no Programa.

## ROTINAS E PROCEDIMENTOS PARA OS PROGRAMAS TEMÁTICOS QUE ENVOLVEM ATIVIDADES DE NATUREZA CONTINUADA

Os Programas que de natureza continuada são apresentados a seguir:

- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Controle de Supressão da Vegetação e Monitoramento da Flora;
- Programa de Apoio ao Componente Indígena.

### ATIVIDADE PA-01 – CRIAÇÃO DE ROTINAS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta atividade consistiu na formulação dos procedimentos para execução das atividades de caráter continuado conforme estabelecido no PBA e no Programa de Apoio às Comunidades Kaingang, tendo em vista os objetivos pretendidos.

A formulação de rotinas envolve o estabelecimento dos procedimentos a serem utilizados em campo e junto a cada público-alvo e definição do padrão de registro e disponibilização das informações.

Nesta etapa foram definidas e desenvolvidas:

- ✓ Sistemática das atividades de campo;
- ✓ Sistemática para realização dos registros, elaboração de formulários específicos;
- ✓ Qualificação e quantificação do pessoal envolvido, com a definição das respectivas atribuições e responsabilidades;
- ✓ Elaboração de material didático e de comunicação;
- ✓ Organização logística e de interação com os demais agentes envolvidos;

- ✓ Sistemática do fluxo de informações;
- ✓ Modelos de relatórios, específicos a cada grupo de destinatários

#### **ATIVIDADE PA-02 – REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES INERENTES A CADA PROGRAMA**

Esta atividade consiste na realização das atividades previstas em cada programa, conforme previamente discutido e acordado junto à coordenação geral do projeto.

#### **ATIVIDADE PA-03 – TRATAMENTO DOS DADOS, ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E PROPOSIÇÕES**

Concomitantemente à execução das atividades específicas de cada programa é realizado o completo e minucioso registro e tratamento das informações. Após o tratamento das informações, são elaborados os relatórios contendo as recomendações pertinentes quanto à necessidade da realização de ajustes e adequações na metodologia, realização de reuniões institucionais ou ajustes no Programa.

#### **ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA PARA REALIZAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL**

Para a operacionalização da Gestão Ambiental, a UFSC/FAPEU estruturou dois escritórios, em atendimento ao Termo de Referência estabelecido pela Coordenação Geral de Meio Ambiente (CGMAB) do DNIT, em Brasília, um em Florianópolis, vinculado à sede da FAPEU, e outro em Estrela, a fim de garantir o acompanhamento permanente das obras e das ações de natureza continuada. Embora o convênio não tenha previsão de escritório em Brasília, hoje existe um núcleo de apoio na capital federal, com objetivo de coordenação técnica geral do projeto, assessoria à CGMAB e articulação junto à FUNAI e IBAMA Sede.

### 3.LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A presente seção se destina ao acompanhamento das condicionantes da Licença de Instalação n° 709/2010.

## LICENÇA DE INSTALAÇÃO N° 709\2010

**DATA DA EMISSÃO: 29\07\2010**

**PRAZO DE VALIDADE: 04 (QUATRO) ANOS**

CONDICIONANTES	PRAZO	OBSERVAÇÕES	STATUS
2.1 As datas de início e fim das obras, incluindo paralisações, devem ser comunicadas ao IBAMA;	-	O início das obras foi comunicado formalmente ao NLA\SUPES	ATENDIDO
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;	-	O DNIT formalizou o convênio 2010\166 junto à UFSC\FAPEU	ATENDIDO
2.3 Criada a equipe de Supervisão Ambiental, esta Licença autoriza o início das atividades referentes as obras na BR 386/RS, conforme o Projeto Executivo do empreendimento, excetuando o trecho compreendido entre o km 351+500 (Zona Urbana de Estrela) e o km 360+300;	-	A equipe foi apresentada formalmente ao IBAMA em reunião no NLA\SUPES	ATENDIDO
2.4 Esta Licença não autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e a supressão de indivíduos arbóreos, o que somente poderá ocorrer após a obtenção da respectiva Autorização de Supressão de Vegetação – ASV junto ao IBAMA/RS;	-		ATENDIDO

CONDICIONANTES	PRAZO	OBSERVAÇÕES	STATUS
<p>2.5 Apresentar declaração de utilidade pública, nos termos dos artigos 5º e 6º do Decreto-Lei nº 3.365/41, do art. 14 da Lei Federal nº 11.428/06 (Lei da Mata Atlântica) e do § 1º, art. 3º da Lei Federal 4.771/65 (Código Florestal), para a finalidade de supressão de vegetação em área de Mata Atlântica e intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP);</p>	-	<p>Foi informado ao IBAMA por meio do Ofício nº 1013/10/CGMAB/DPP, de 31/08/10, que a declaração de utilidade pública é a mesma que subsidiou a LI. O Parecer Técnico Nº 34\2010 – NLA\SUPES\IBAMA-RS informa à fl.07: <i>“Cumpre informar que a condicionante especifica nº 2.14 da LI nº 709/2010.....foi atendida.”.</i></p>	ATENDIDO
<p>2.6 O empreendedor deverá cumprir com as obrigações relativas ao pagamento da Compensação Ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985/00, considerado o Grau de Impacto igual a 0,206, sendo a respectiva destinação dos recursos efetivada nos prazos e condições estabelecidas pela Câmara Federal de Compensação Ambiental;</p>	-	<p>A CGMAB informa que os processos de compensação ambiental aguardam entendimentos institucionais junto ao ICMBio.</p>	NÃO ATENDIDO
<p>2.7 As jazidas EC-01 a EC-04 e EC-06 a EC-15 estão contempladas nesta Licença de Instalação (LI), sendo que para a exploração das mesmas o empreendedor deverá requerer a Licença de Operação (LO) junto ao IBAMA. Para todas as demais estruturas de apoio, tais como jazidas alternativas, caixas de empréstimo, bota-foras e canteiros de obras (incluindo aquele indicado no Projeto Básico de execução), localizadas fora da faixa de domínio, o empreendedor deverá seguir o rito ordinário do processo de licenciamento ambiental no âmbito desta autarquia;</p>	-	<p>Os processos de licenciamento estão sendo conduzidos junto aos órgãos competentes.</p>	ATENDIDO
<p>2.8 Em caso da utilização de materiais provenientes de jazidas comerciais, as empresas executoras deverão apresentar ao NLA/IBAMA/RS as respectivas Licenças de Operação dos empreendimentos;</p>	-	<p>Até o presente momento o Consórcio não está trabalhando com material proveniente de jazidas comerciais.</p>	ATENDIDO

<b>CONDICIONANTES</b>	<b>PRAZO</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>	<b>STATUS</b>
2.9 Executar todos os Programas ambientais propostos no Plano Básico Ambiental, com o envio ao IBAMA de relatórios trimestrais de acompanhamento e monitoramento e, na ocorrência de qualquer eventualidade, apresentar relatório descritivo e fotográfico imediato;	trimestral após início obras	Relatório referente ao período de dezembro a março sendo finalizado pela FAPEU para envio ao DNIT e, posteriormente IBAMA Sede e SUPES \ IBAMA-RS.	EM ATENDIMENTO
2.10 Comunicar ao IBAMA os 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);		O cadastro técnico federal da equipe foi apresentado ao IBAMA quando da apresentação formal da mesma, em nov\2010. As ART's junto ao CREA estão sendo providenciadas. As ART's da equipe da fauna junto ao CRBIO foram encaminhadas ao IBAMA juntamente com o Plano de Fauna proposto para execução do PBA.	EM ATENDIMENTO
2.11 Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, relatório contendo o levantamento e a avaliação dos processos erosivos localizados ao longo do trecho liberado, conforme previsto no Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos apresentado junto ao PBA, contendo documentação descritiva e fotográfica, medidas de controle a serem executadas para cada feição erosiva observada e os respectivos cronogramas de execução;	29\10\10	Tendo em vista que a equipe de gestão ambiental foi mobilizada em dezembro, o levantamento foi realizado e está sendo apresentado ao IBAMA juntamente com o relatório trimestral do PBA.	EM ATENDIMENTO

## 4.EXECUÇÃO DO PBA

No período compreendido de dezembro a março, foi formalizado o convênio entre DNIT e UFSC/FAPEU e, a partir daí, foram adotados os procedimentos técnicos e administrativos para dar andamento à implementação da Gestão Ambiental em seus três níveis, Supervisão Ambiental, Gerenciamento Ambiental e Implantação de Programas.

Para tanto, foram identificados e contratados profissionais com experiência prévia em gestão ambiental de obras rodoviárias, tendo em vista objetivar e dar celeridade às ações do projeto. Foram ainda contratados profissionais das diversas áreas temáticas, com objetivo de atender à multidisciplinaridade necessária na execução do conjunto de programas integrantes do PBA e do Programa Indígena.

Em alguns casos, foi necessária ainda a aquisição de equipamentos específicos para o monitoramento, como no caso dos programas de monitoramento de ruídos. Em outros casos, como os programas de monitoramento de recursos hídricos e de monitoramento da qualidade do ar, foi necessário identificar no mínimo três laboratórios que poderiam fazer as análises e solicitar propostas técnicas para subsidiar a cotação de preços para contratação.

Assim sendo, apresenta-se a seguir e nos Tomos II, III e IV as atividades inerentes aos programas ambientais previstos no âmbito do processo de licenciamento do empreendimento. Nos períodos subseqüentes as informações especialmente dos programas de monitoramento irão se somar àquelas dos períodos anteriores, de modo a compor um perfil temporal das diversas variáveis ambientais consideradas.

#### **4.1 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**

O Programa de Comunicação Social – PCS tem como pressuposto a consideração de que a comunicação é absolutamente imprescindível para o esclarecimento e sensibilização da população e seus diversos segmentos sociais, constituindo-se em elemento fundamental para a diminuição de conflitos oriundos da falta de informação ou da informação incorreta.

Para efeito do meio socioeconômico, e, portanto, a abrangência do Programa de Comunicação Social, foi definida no Estudo de Impacto Ambiental realizado para o empreendimento, como sendo Área de Influência Direta-AID da obra os municípios de Estrela, Tabaí e Fazenda Vilanova, municípios cujos territórios são interceptados no trecho em questão, isto é, segmento Km 350,8 – Km 386,0. Os demais municípios contemplados no programa são Bom Retiro do Sul, Taquari, Paverama e Triunfo, considerados como pertencentes à Área de Influência Indireta-AII do empreendimento, composta pelo limite territorial dos municípios atingidos pela AID.

Para efeito de área de atuação, também foram considerados como parte do meio socioeconômico os aldeamentos indígenas de Estrela e Lajeado como pertencentes à AID e Farroupilha, São Leopoldo, Morro do Osso, Lomba do Pinheiro e Morro Santana, como pertencentes à AII. Entretanto, a comunicação social para as comunidades indígenas devido às suas peculiaridades é objeto de um subprograma específico no escopo do Programa de Apoio às Comunidades Indígenas Kaingangs, descrito adiante, no decorrer deste relatório.

O Programa de Comunicação Social também assume especificidades nas ações direcionadas à Comunidade Quilombola Cupido Nova Real, localizada no município de Bom Retiro do Sul, na Área de Influência Indireta do empreendimento em questão.

O Programa de Comunicação Social visa o estabelecimento de canais diversos de comunicação e relacionamento entre o empreendedor e a população envolvida pelo empreendimento, considerando-se suas áreas de influência e diferentes graus de impacto, de modo a conduzir a execução da obra de maneira a mais tranqüila e segura possível para ambas as partes.

Sabe-se que, diante dos transtornos gerados inevitavelmente na fase de obras é essencial a divulgação contínua e atualizada de informações acerca do empreendimento a ser implantado a fim de garantir que a população se previna da melhor maneira possível diante dos incômodos temporários que enfrentará em função da alteração de sua rotina, diminuindo assim, possíveis conflitos oriundos, como já foi dito, da desinformação.

Além disto, pensando-se de maneira mais abrangente, tem-se hoje no Brasil, fruto de avanços no processo tanto de redemocratização do país, quanto do desenvolvimento de uma consciência ambiental, um relativo consenso sobre a necessidade de uma política participativa no desenvolvimento de empreendimentos públicos em todas as suas etapas tendo em vista seu grande potencial de modificação dos meios natural e antrópico. Estas novas condições impostas pela realidade constituem uma importante conquista da sociedade brasileira no sentido da consolidação de sua base democrática, de exercício efetivo da cidadania e, é claro, da busca por mecanismos de desenvolvimento sustentável.

O exercício da comunicação social junto à sociedade local e regional contribui, sobretudo, para a inserção regional do empreendimento, além de se constituir em importante canal de entendimentos e negociações, capazes de facilitar o entendimento entre as mais diversas interfaces eventualmente originadas com a implantação da obra.

Toda a ação comunicativa deve ser contextualizada e deve desenvolver-se em consonância com os outros programas ambientais para garantir que a informação chegue com veracidade e rapidez a todos os envolvidos para evitar problemas que comprometam a execução do empreendimento ou cause apreensões desnecessárias à comunidade. Daí o fato do Programa de Comunicação Social constituir um dos principais elementos da gestão ambiental do empreendimento, responsável pela interlocução entre a execução do projeto, as instituições envolvidas e a sociedade em geral.

Desde o início das obras, a equipe técnica responsável pelas ações de Comunicação Social vem seguindo um planejamento coerente com os pressupostos estabelecidos para o programa e que deverá seguir uma lógica compatível com as etapas de desenvolvimento do empreendimento, pois iniciativas desta envergadura demandam procedimentos especiais no que se refere à comunicação entre empreendedor e a sociedade, no mínimo em dois sentidos: primeiro em relação à informação e esclarecimentos sistemáticos às comunidades envolvidas e a criação de canais de comunicação entre ela e o empreendedor e, segundo, relacionado à consolidação de formas adequadas de convivência da comunidade com a obra, de modo minimizar o grau de impacto.

Considera-se, desta maneira, que se pode evitar a emergência de falsas informações e expectativas que possam interferir de forma negativa no processo de implantação do empreendimento, bem como incorporar elementos sugeridos pelas próprias comunidades afetadas.

Nesta perspectiva, serão enfatizadas as seguintes linhas de trabalho: sensibilização, divulgação, informação e participação. Por sua vez, estas diretrizes deverão ser conjugadas em metodologias de comunicação específicas e diversificadas para atender tanto o público interno quanto externo, sendo que no público interno espera-se fomentar o comprometimento e o grau de conhecimento necessário à garantia de

sucesso do processo, enquanto no público externo, projeta-se o objetivo de tranquilizá-lo em relação ao desenvolvimento da obra, garantindo seu entendimento de todas as implicações envolvidas.

A seguir, passa-se à descrição das ações que foram desenvolvidas, neste segundo trimestre, dentro do escopo do Programa de Comunicação Social.

### Ações desenvolvidas no período:

---

#### 1) Reuniões de equipe

Semanalmente são realizadas reuniões da equipe de comunicação social para discutir os avanços nas ações de planejamento, dirimir dúvidas e elaborar novas pautas de acordo com o andamento dos trabalhos, sempre tendo como diretriz o interesse da comunidade envolvida. Destas reuniões, resulta a divisão de trabalho entre os membros da equipe, os produtos a serem elaborados nesta fase de desenvolvimento do programa e as demandas para o período.

#### 2) Clipagem de Notícias

A clipagem diária dos principais jornais do Rio Grande do Sul, especialmente dos veículos locais é uma das ferramentas que auxiliam no recolhimento de informações que vem sendo divulgadas sobre aspectos que envolvam o empreendimento. O *clipping* de notícias é considerado um elemento essencial, pois permite à equipe técnica acompanhar a qualidade e a veracidade das informações e detectar a necessidade de complementações ao que foi noticiado, esclarecimentos e até mesmo desmentidos quando estes se fizerem indispensáveis. Também é um instrumento importante para que se possa acompanhar a imagem que o empreendimento vai formando na opinião pública e trabalhar para que esta seja positiva, através do estabelecimento da transparência no processo.

#### 3) Campanha de Publicidade

Encontra-se em constante processo de criação uma Campanha de Publicidade do Projeto de Gestão Ambiental das obras de duplicação da BR-386/RS que pretende divulgar a relevância do empreendimento e todos os cuidados ambientais atrelados ao mesmo. As campanhas devem apresentar uma série de peças publicitárias como cartazes, folhetos, revistas, adesivos, kits de materiais informativos e educativos,

entre outros recursos e sensibilizar os usuários da rodovia e comunidades afetadas sobre as responsabilidades de cada agente social em relação ao meio ambiente, cuidados necessários, dicas de segurança na fase de obras, entre outros aspectos relevantes.

#### 4) História em Quadrinhos

Em abril de 2011, a equipe técnica do Programa de Comunicação Social da BR-386/RS desenvolveu o projeto gráfico para uma história em quadrinhos sobre a rodovia, para serem distribuídas em escolas públicas da região, como forma de mobilizar as crianças e subsidiar educadores, considerados como agentes multiplicadores em torno das questões ambientais implicadas nas obras de duplicação da rodovia. Este projeto foi desenvolvido em conjunto com a equipe do Programa de Educação Ambiental, responsável pelo texto do material.

Durante todo o mês de maio de 2011, a equipe de Comunicação Social se reuniu diversas vezes com a empresa contratada NUOVO DESIGN para a discussão e definição do layout do gibi. Em uma dessas reuniões, a equipe criou e definiu os personagens da história.

Em junho de 2011, dando continuidade ao trabalho de divulgação do empreendimento, foram distribuídos os Gibis da obra de duplicação da BR-386/RS, que está sendo utilizado no programa de Educação Ambiental para as oficinas e projetos nas escolas dos municípios direta e indiretamente afetados pela obra. Neste mês de junho, as equipes de Comunicação Social e Educação Ambiental distribuíram o gibi nas escolas que participaram do Concurso de Frases.



Foto: Apresentação data show



Foto: Gibi



Foto: apresentação do Supervisor Ambiental.



## 5) Registro Fotográfico

A equipe de Comunicação Social vem procedendo com o registro fotográfico detalhado do empreendimento de forma a compor um banco de imagens necessário às ações de divulgação das obras e programas ambientais relacionados. Espera-se com isto, oportunizar à sociedade, elementos visuais que possam esclarecê-la sobre aspectos muito além do empreendimento em si, isto é, sobre a amplitude socioambiental envolvida num projeto desta natureza, seus “bastidores”, interfaces e

a natureza da rodovia enquanto agente de propagação do desenvolvimento sustentável numa abordagem contemporânea.



Foto – Vista panorâmica da rodovia



Foto – Placa de sinalização indicando a gestão ambiental do trecho em obras

## 6) Serviço 0800

Já instalado, este serviço de 0800, cuja linha telefônica é (08006430386), estabelece uma Central de Informações Gratuitas disponíveis a qualquer interessado, agilizando o processo de comunicação e ampliando o acesso à informação.

## 7) Material de apoio ao Programa de Educação Ambiental

Em maio de 2011, foram confeccionados materiais para a participação da equipe de Educação Ambiental no 2º Fórum Municipal de Saneamento-Estrela/RS e para a palestra dos trabalhadores sobre a Comunidade Indígena Kaingang. Estes materiais, bem como o relatório detalhado das duas atividades se encontram no programa de Educação Ambiental deste relatório.

## 8) Confecção de material para a palestra dos trabalhadores

Dando continuidade ao Subprograma de capacitação continuada dos trabalhadores, aconteceu, nos dias 18, 19 e 20 de maio de 2011, o quarto encontro de formação dos trabalhadores.

Essas palestras tinham como tema: “Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador” e tiveram como objetivo principal contribuir para promoção do bem-estar, o cuidado com a saúde e a prevenção de doenças dos trabalhadores envolvidos nas obras de duplicação da BR-386/RS.

No final das Palestras, foram entregues os Livretos Indígena com informações sobre a Comunidade Indígena Kaingang a todos os participantes e o Código de Ética e Conduta para os novos Funcionários da Empresa Sogel, já que este grupo não havia participado das palestras anteriores.



Foto: Distribuição do Livreto Indígena



Foto: Livreto Indígena e Código de Ética e Conduta do Trabalhador.

Foi entregue também ao Alceu, funcionário do escritório da Construtora Belga, os Cartazes sobre alongamentos e carregamento de peso para serem colocados nas frentes de obra com o intuito de ajudar os trabalhadores a prevenir doenças.

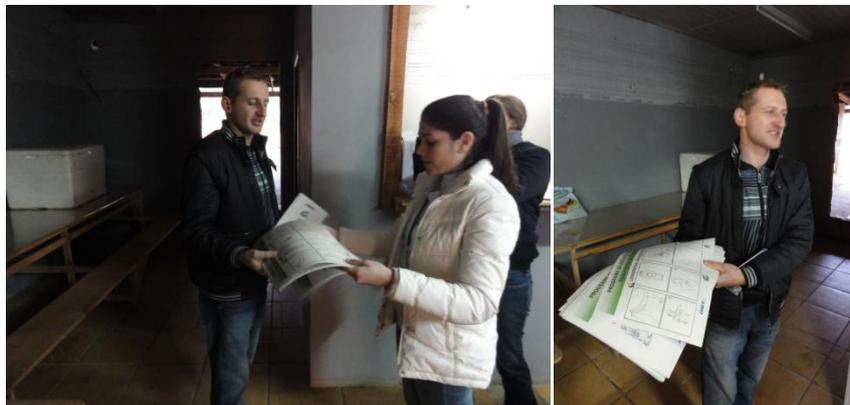


Foto: Entregando os Cartazes ao Alceu, funcionário da Belga.

Em junho de 2011, dando seqüência as atividades de apoio a palestra de formação dos trabalhadores, realizada pela equipe de Educação ambiental, a equipe de Comunicação Social produziu uma apresentação didática, em mídia digital, cujo tema foi: “Comunidade Quilombola Cupido Nova Real”.

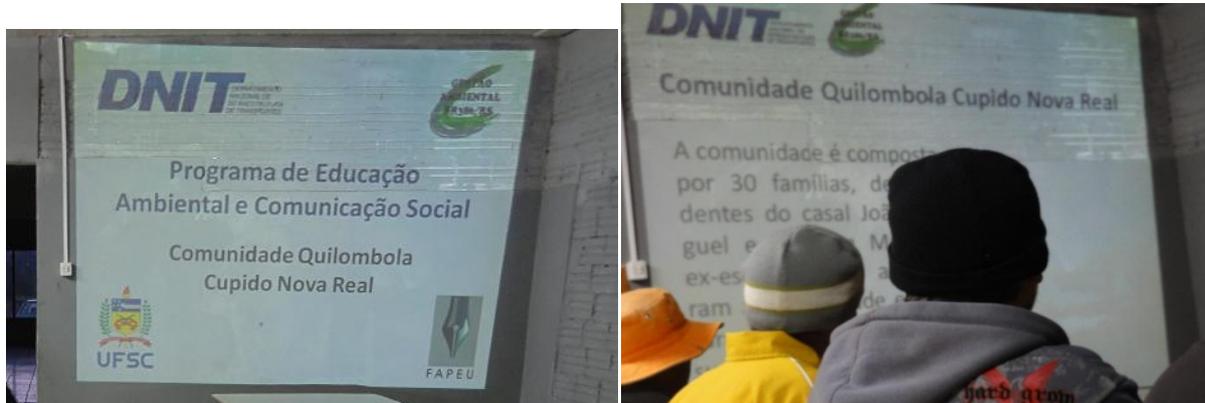


Foto: Apresentação Digital

9) Reunião com equipe contratada para produção do vídeo institucional e elaboração do roteiro

Para alcançar alguns objetivos específicos, estipulados pelo Programa Básico Ambiental, tais como divulgar a importância do empreendimento para o desenvolvimento da região e garantir a transparência dos projetos executados, a equipe de Comunicação Social planejou a criação de um vídeo sobre a obra. Esse vídeo explicará a importância do empreendimento para toda a região e apresentará os Programas Ambientais que estão sendo executados pela equipe de Gestão e Supervisão Ambiental, possibilitando, assim, a comunidade afetada direta ou indiretamente pela obra obter maior conhecimento sobre o empreendimento.

Partindo dessa necessidade, no dia 13 de junho, às 14 horas, aconteceu uma reunião entre a equipe do Programa de Comunicação Social e a equipe contratada para gravar e editar o vídeo institucional. Nessa reunião, ficaram definidos os assuntos que serão abordados no vídeo.

A partir dessa definição, a equipe de Comunicação Social deu continuidade ao trabalho e criou o roteiro do vídeo. Em seguida, o encaminhou para que a equipe contratada iniciasse a produção do vídeo.

10) Oficina de formação de professores na Sala Verde de Estrela – caderno dos professores

A formação dos professores aconteceu na Sala Verde do município de Estrela. A equipe de Educação Ambiental apresentou aos 31 professores presentes os 19 programas ambientais do empreendimento. Além disso, entregou o Caderno do Professor, que foi produzido pela equipe de Comunicação Social com o apoio da equipe de Educação Ambiental. Nesse material, há sugestões e dicas de atividades que podem ser desenvolvidas pelos professores dentro das salas de aula, a fim de relacionar o Plano Curricular Nacional de Educação com os programas ambientais que estão sendo executados na obra.

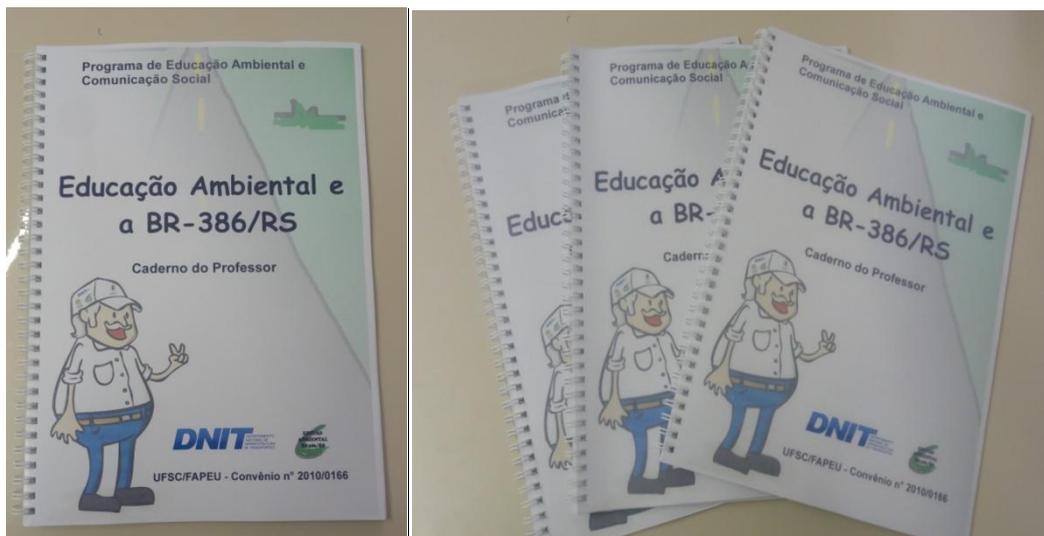


Foto: Caderno do Professor

11) Atividade com os alunos do colégio Edgar da Rosa Cardoso no município de Fazenda Vilanova

A equipe de Comunicação Social realizou, juntamente com a Prefeitura Municipal de Fazenda Vilanova, o planejamento do evento com os alunos do Colégio Edgar da Rosa Cardoso em comemoração ao mês do meio ambiente.

Pensando nas crianças, que foram o público alvo do evento, as equipes de Comunicação Social e Educação Ambiental criaram um boneco, o Supervisor Ambiental. Este conversou com as crianças explicando os cuidados com o meio ambiente necessários para a obra de duplicação da BR-386/RS de maneira divertida e simplificada, conquistando a atenção do público.

A equipe de Comunicação Social, juntamente com a equipe de Educação Ambiental, criou uma apresentação utilizando recursos audiovisuais para que as crianças também visualizassem imagens sobre o tema.

12) Premiação do concurso de frases

O Concurso de Frases que tinha como tema “As obras de duplicação da BR-386/RS e a questão ambiental”, elaborado pelos Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social, que teve início no dia 15 de Abril e finalizado dia 15 de maio, contou com a participação de 6 municípios. Foram eles: Bom Retiro do Sul, Estrela, Fazenda Vilanova, Tabai, Taquari e Triunfo. Após os jurados selecionarem as frases vencedoras, a equipe de Comunicação Social enviou, pelo Correio, uma carta à Secretaria de Educação de cada município agradecendo a participação e informando as escolas e os estudantes vencedores.

A premiação do Concurso de Frases iniciou-se dia 27 de junho e finalizou dia 30 do referido mês, passando pelas cidades de Bom Retiro do Sul, Estrela, Fazenda Vilanova, Tabaí e Triunfo. A equipe de Comunicação Social entrou em contato com todas as escolas vencedoras marcando um evento para a premiação do aluno da frase vencedora.

Para o evento, a equipe criou um banner para presentear as três escolas vencedoras na categoria Geral e os troféus confeccionados para a premiação dos alunos.

Outra ação de comunicação foi a entrega dos gibis para todos os alunos das escolas em que a equipe esteve presente.

Durante o evento de premiação, a equipe de Comunicação Social fez a cobertura fotográfica do mesmo.



Foto: Entrega dos gibis.



Foto: Troféu.



Foto: Banner.

### 13) Confecção e distribuição de panfleto sobre sinalização da elevada de Fazenda Vilanova

Para informar e conscientizar os motoristas que trafegam na BR-386/RS, pelo trecho de Fazenda Vilanova, onde ocorre a obra do viaduto, a equipe do Programa

de Comunicação Social criou um panfleto, que informa aos motoristas sobre um desvio na pista no qual terão que redobrar a atenção no trecho. Foram entregues à empresa UNIVIAS S.A. 15 mil unidades do panfleto, que são distribuídos aos motoristas no pedágio.



Foto: Entrega dos panfletos no pedágio.



Foto: Entrega dos panfletos aos motoristas no pedágio.

# **ANEXO DO PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**



A Rodovia **BR 386/RS**, no trecho entre as cidades de Tabaí e Estrela está sendo duplicada pelo DNIT. Este empreendimento está inserido no PAC e é licenciado pelo IBAMA. Para zelar pelo **Meio Ambiente** o DNIT contratou uma equipe de Gestão Ambiental que acompanha o dia-a-dia das obras.



A seguir algumas dicas para você **MOTORISTA** ajudar na preservação do meio ambiente:

Nós estamos na fase de supressão da vegetação e limpeza das áreas de obra. Esta atividade poderá espantar animais silvestres que saem das matas e vão para a rodovia. **Atenção amigo motorista! Cuidado com os animais, evite atropelamentos!**



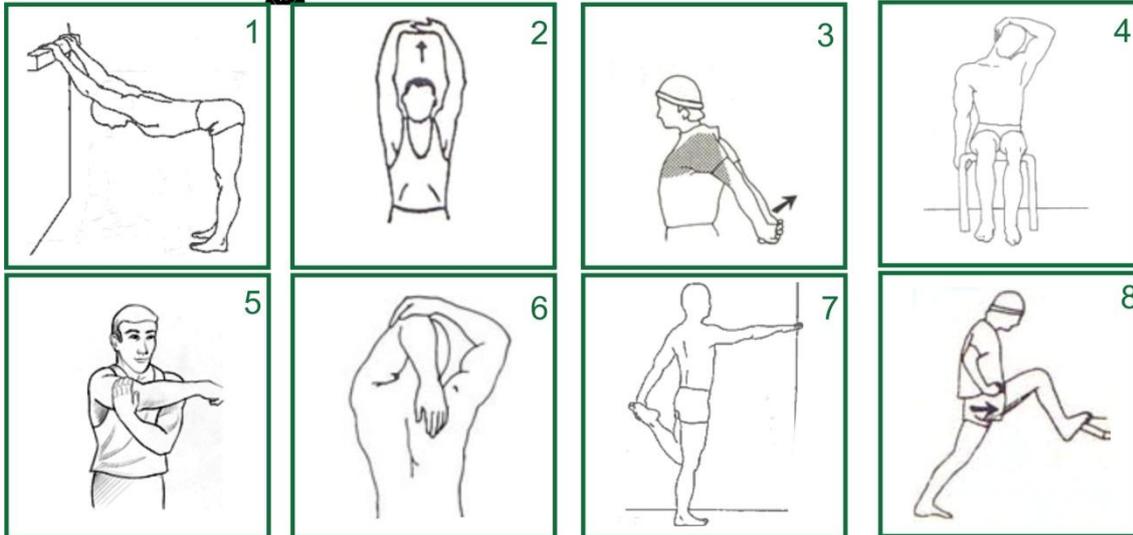
\*Não jogue este panfleto na Rodovia

UFSC/FAPEU - Convênio N° 2010/166

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
SEGURANÇA NO TRABALHO**



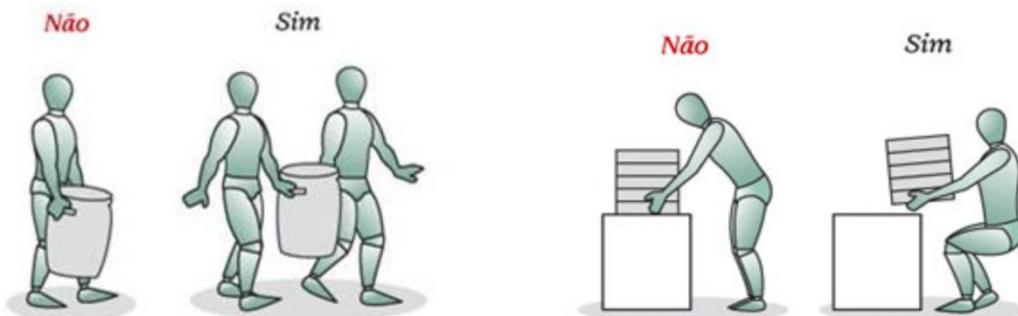
**LEMBRETES: Alongamentos**



**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
SEGURANÇA NO TRABALHO**



**LEMBRETES: Carregamento de Peso**



# Livreto Kaingang

**DNIT**  
DEPARTAMENTO  
NACIONAL DE  
INFRAESTRUTURA  
DE TRANSPORTES



UFSC/FAPEU - Convênio nº 2010/0166

# Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social: Comunidade Indígena Kaingang



UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE SANTA CATARINA



FAPEU

**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang**

**APRESENTAÇÃO**

Este livreto integra uma coletânea de materiais didáticos elaborados pelos Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social desenvolvidos pela equipe de Gestão Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-386, no trecho entre o Km 350,8, no município de Tabaí e o Km 386,0, no município de Estrela.

O objetivo principal deste material é de sensibilizar a comunidade do entorno e os trabalhadores da rodovia BR-386/RS para a importância das comunidades indígenas, seus direitos legais e das principais características dos Kaingang presentes na Área de Influência Direta do empreendimento.



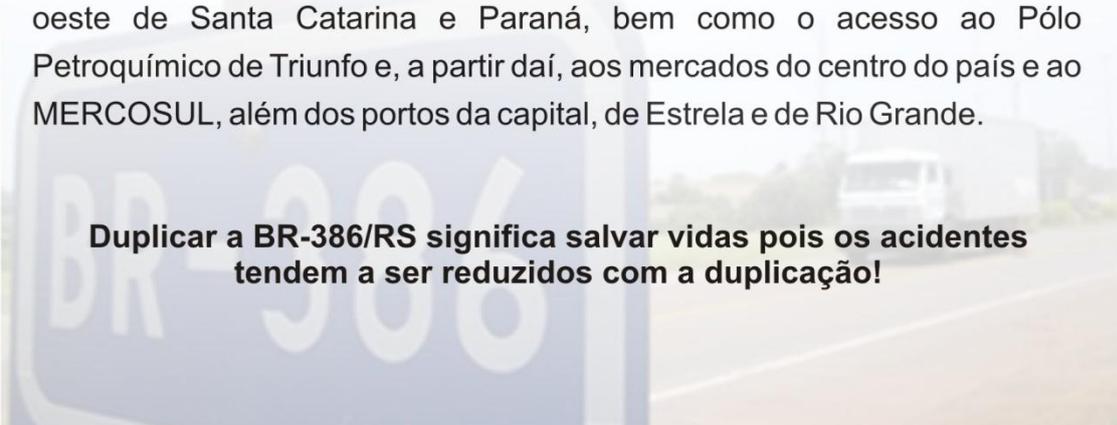
## Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social: Comunidade Indígena Kaingang

### **O que é a BR- 386?**

A rodovia BR-386 é uma rodovia federal brasileira, de sentido diagonal que liga a região metropolitana de Porto Alegre ao município de Iraí, a noroeste do estado do Rio Grande do Sul. Vários trechos desta rodovia já são duplicados e o trecho em obras já está com um volume médio de tráfego muito superior à sua capacidade, sendo considerado um dos principais gargalos do percurso. Hoje passam pelo trecho do empreendimento, mais de 20.000 veículos por dia.

### **Por que a rodovia vai ser duplicada?**

Os principais motivos para a duplicação do trecho da rodovia BR-386 entre Tabaí e Estrela são melhorar o tráfego, facilitando o trânsito e oferecendo melhores condições de segurança para o usuário, reduzindo os custos de transporte e contribuindo para o desenvolvimento econômico da região. A duplicação da BR-386/RS é uma obra de grande importância socioeconômica, pois esta rodovia permite o acesso da região metropolitana de Porto Alegre ao norte e ao centro-oeste do estado e ao oeste de Santa Catarina e Paraná, bem como o acesso ao Pólo Petroquímico de Triunfo e, a partir daí, aos mercados do centro do país e ao MERCOSUL, além dos portos da capital, de Estrela e de Rio Grande.



**Duplicar a BR-386/RS significa salvar vidas pois os acidentes tendem a ser reduzidos com a duplicação!**

**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang**

**Existem grupos indígenas morando na Área de Influência Direta  
(AID) do Empreendimento?**

Sim, existem as Aldeias Estrela e Lajeado, formadas por famílias indígenas da etnia Kaingang.

Os Kaingang pertencem à família lingüística Jê, constituindo seu idioma. Atualmente, os Kaingang vivem em aldeias localizadas nos seguintes estados brasileiros: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

O artesanato é hoje considerado a principal fonte de sustento das comunidades indígenas em questão. Os índios produzem uma variedade de trabalhos que utilizam a fibra de taquara ou tiras de cipó, servindo-se da técnica de trançado para sua transformação em artigos de decoração ou de utilidade doméstica.



## Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social: Comunidade Indígena Kaingang

Esses produtos revelam uma identidade estética da arte Kaingang que transmitem valores, crenças, conceitos e ajudam a preservar sua cultura e a difundi-la para a sociedade envolvente.



Em função da presença dos índios Kaingang na área de influência da BR-386/RS o DNIT, empreendedor responsável pela execução da obra, firmou diversos compromissos com estas comunidades no decorrer do processo de licenciamento do empreendimento. Estes compromissos estão estabelecidos no Programa de Apoio à Comunidade Indígena Kaingang e seu descumprimento pode paralisar a obra, tão importante para todos.

**Assim, caro trabalhador e comunidade lindeira: ajude o DNIT a cumprir seus compromissos, valorizando essa comunidade, evitando conflitos e respeitando seu território!**



## Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social: Comunidade Indígena Kaingang

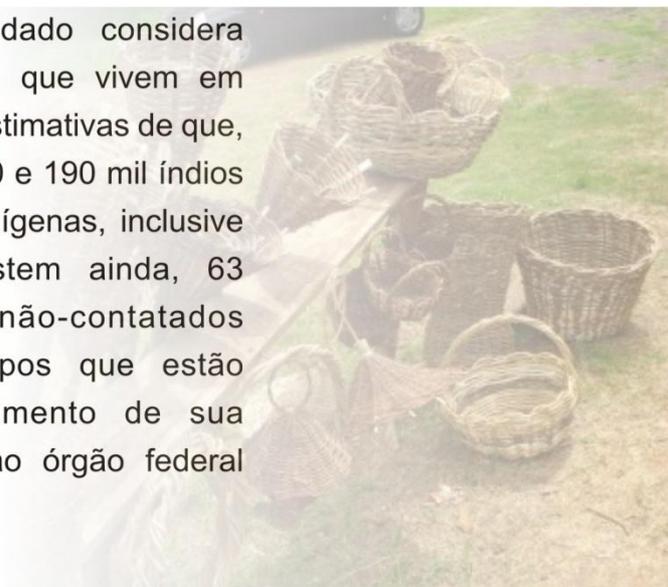
### Os Povos Indígenas e os Índios Kaingang

Os índios, de forma geral, têm um papel primordial na história do Brasil, pois constituem um dos pilares da nossa formação social. Apesar de serem chamados genericamente de índios, internamente há uma grande variedade cultural entre estes povos que contribuem para a riqueza da cultura brasileira.

Segundo dados da Fundação Nacional do Índio – FUNAI ([www.funai.gov.br](http://www.funai.gov.br)) vivem hoje no país, aproximadamente 460 mil índios, distribuídos entre 225 sociedades indígenas que perfazem cerca de 0,25% do total da população brasileira.



No entanto, este dado considera apenas aqueles indígenas que vivem em aldeias, havendo, porém, estimativas de que, além destes, haja entre 100 e 190 mil índios vivendo fora das terras indígenas, inclusive em áreas urbanas. Existem ainda, 63 referências de índios não-contatados (isolados), além de grupos que estão requerendo o reconhecimento de sua condição indígena junto ao órgão federal indigenista.



## Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social: Comunidade Indígena Kaingang

Para se ter uma idéia desta variedade cultural, pelo menos 180 línguas indígenas são faladas no Brasil, que, por sua vez, pertencem a mais de 30 famílias lingüísticas diferentes.

# KAIKANGANG

Os kaingang são uma destas sociedades e estima-se que sua população total, distribuída nos estados em que estão presentes seja de aproximadamente 29 mil pessoas, sendo um dos cinco povos indígenas mais populosos do Brasil.

**Os índios desta etnia têm seu modo próprio de ver o mundo e estas particularidades culturais devem ser respeitadas.**



## Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social: Comunidade Indígena Kaingang

Além disto, os Kaingang também possuem crenças bastante peculiares de sua cultura como o enterramento dos “umbigos” (cordão umbilical) como forma de criar vínculo com a terra que ocupam. No entanto, as crenças tradicionais são observadas em sincretismo com idéias cristãs, sendo que muitos Kaingang se declaram evangélicos, e até oficiam cultos em suas aldeias.

Quanto à chefia e a representação, a principal figura é a do cacique, seguido do vice-cacique. Estes representantes são, em geral, eleitos pela comunidade e atuam principalmente na mediação de conflitos e interesses externos.



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang

### As Leis de Proteção aos Índios

Como historicamente não se valorizou devidamente as diversas contribuições dos índios para a sociedade nacional, hoje eles são vistos por muitos de forma estereotipada ou preconceituosa.

Assim, consideramos muito importante ressaltar que no que diz respeito à identidade étnica dos índios, as mudanças ocorridas em muitos de seus costumes, como o fato de interagirem com a sociedade normalmente, falarem português, vestirem roupas iguais a de qualquer pessoa, usarem tecnologias modernas, como o celular, o computador, máquinas fotográficas etc, não faz com que percam sua identidade étnica e muito menos seus direitos.

**Eles não deixam de ser índios por aproximarem seus costumes dos hábitos da sociedade nacional.**

No Brasil há uma ampla legislação indigenista, responsável por garantir direitos especiais a estes povos tendo em vista sua importância para a história e o futuro do Brasil, país essencialmente multicultural.



**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang**

**Selecionamos aqui algumas das principais leis que garantem os  
direitos indígenas:**

**Constituição Federal Brasileira**

Art. 231 – São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

Art. 232 – Os índios, suas comunidades e organizações são partes legítimas para ingressar em juízo em defesa de seus direitos e interesses, intervindo o Ministério Público em todos os atos do processo.



**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang**

**Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973 – Estatuto  
do Índio**

Regula a situação jurídica dos índios ou silvícolas e das comunidades indígenas.

**Decreto – Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 –  
Código Penal**

Também o Código Penal Brasileiro prevê sanções para casos de preconceito de raça, cor, etnia, religião ou origem.



**Portanto, lembre-se: Os índios  
são protegidos pela Constituição  
Federal Brasileira! Não respeitar a  
cultura, as crenças, as tradições e as  
terras dos índios é violação da lei.**

**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang**

**Cuidados com os moradores das Comunidades Indígenas durante as obras de duplicação da BR-386/RS**

➡ Prestar atenção no trânsito de pedestres no acostamento da rodovia. Os índios costumam vender seu artesanato, fonte de sua sobrevivência, na beira da rodovia e as crianças indígenas precisam utilizar o acostamento para chegarem em sua escola.

**MUITO CUIDADO! TENHA ATENÇÃO REDOBRADA E DIMINUA A VELOCIDADE.**



➡ Use a gentileza com os índios. TRATE-OS COM RESPEITO E EDUCAÇÃO!

➡ Lembre-se que a aldeia indígena é o espaço de moradia dos índios. SEU ACESSO É RESTRITO. Caro trabalhador, você gostaria que algum estranho entrasse em sua casa sem ser autorizado? Os índios também tem direito à privacidade.



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang

➡ Quando dirigir na rodovia ou operar máquinas e equipamentos RESPEITE TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA, PRESTE MUITA ATENÇÃO E TRAFEGUE EM VELOCIDADE REDUZIDA.

➡ NÃO OFEREÇA BEBIDAS ALCOÓLICAS AOS ÍNDIOS.



➡ NÃO FAÇA BRINCADEIRAS DISCRIMINATÓRIAS, PIADAS OU MANIFESTE QUALQUER TIPO DE PRECONCEITO. Lembre-se de que isto é crime previsto em lei no Brasil.

Lembre-se de que o Brasil será um país melhor se todos fizermos a nossa parte. É necessário reconhecer e valorizar nossos diversos povos indígenas, reconhecendo sua identidade étnica, respeitando suas formas tradicionais de organização social, de ocupação da terra e de uso dos recursos naturais. Isto significa garantir direitos coletivos especiais dos povos indígenas o que leva ao convívio pacífico, ao intercâmbio cultural e ao ganho de toda a sociedade.



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social:  
Comunidade Indígena Kaingang

Para os usuários da rodovia tirarem suas dúvidas sobre a obra de duplicação da BR- 386/RS, a Equipe de Gestão Ambiental disponibiliza um número gratuito.

**0800-6430386**

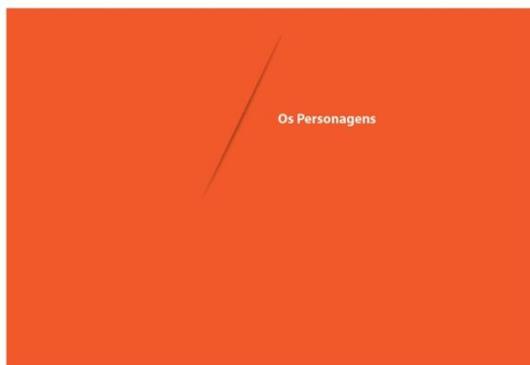
Horário Comercial

## Produção:

A produção do presente material foi realizada pela equipe da UFSC/FAPEU, do convênio nº2010/166, responsável pela Gestão Ambiental das Obras de Duplicação da BR-386/RS, no trecho entre Tabaiá-Estrela.



# PROCESSO CRIATIVO GIBI



**Supervisor Ambiental**

**Alice**



**Lucas**

Nina



Caco

Juca



## 1. Oficina de formação dos trabalhadores

Sala Verde de Estrela: Oficina sobre “Educação Ambiental e a BR-386” foi atividade... Página 1 de 3

Compartilhar Denunciar abuso Próximo blog»

Criar um blog Login

# Sala Verde de Estrela

Espaço Interativo de Informação Socioambiental

quinta-feira, 9 de junho de 2011

## Oficina sobre “Educação Ambiental e a BR-386” foi atividade de encerramento da Semana do Meio Ambiente

Na tarde da quarta-feira (08/06) Professores que atuam no município de Estrela e alunas do Magistério (IEEEM) estiveram participando da Oficina: “Educação Ambiental e a BR – 386” ministrada por parte da Equipe de Educação Ambiental do DNIT, que atua realizando trabalhos de conscientização e preservação ambiental nos municípios de influência da duplicação.

Os participantes da oficina receberam material didático para exploração em sala de aula e foram convidados a criar atividades de promoção do conhecimento sobre assuntos ambientais diretamente ligados às obras da rodovia: poluição atmosférica, resíduos sólidos e efluentes líquidos, fauna, resgate arqueológico e qualidade da água. As atividades foram socializadas e ficaram como sugestões de trabalho em sala de aula.



Postado por Sala Verde - Prefeitura Municipal de Estrela

Reações: [engraçado \(0\)](#) [interessante \(0\)](#) [legal \(0\)](#)

0 comentários:

### Seguidores

Seguir 

Google Friend Connect

Seguidores (10)



Já é um membro? [Fazer login](#)

### Arquivo do blog

- ▼ 2011 (24)
  - ▶ Janeiro (3)
  - ▶ Fevereiro (3)
  - ▶ Março (4)
  - ▶ Maio (6)
  - ▼ Junho (8)
    - Semana do Meio Ambiente em Estrela
    - Semana do Meio Ambiente
    - Projeto Itinerante “Evolução e Diversidade” esteve...
    - Blitz da Compra Verde
    - Oficina sobre “Educação Ambiental e a BR-386” foi ...
    - Alunos da Escola Madre Branca visitam a Sala Verde...
    - Alunos do município de Colinas visitam a UTL
    - Palestra com os Bombeiros Mirins

Sala Verde Manoel Ribeiro Pontes Filho  
Sala Verde - Prefeitura

<http://salaverdeestrela.blogspot.com/2011/06/oficina-sobre-educacao-ambiental-e-br.h...> 16/06/2011

## 2. Atividade com alunos do Colégio Edgar da Rosa Cardoso – Fazenda Vilanova



- [Página Inicial](#)
- [Município](#)
- [Poder Executivo](#)
- [Órgãos Públicos](#)
- [Calendário de Eventos](#)
- [Licitações e Editais](#)
- [Contas Públicas](#)
- [Leis Municipais](#)
- [Galeria de Fotos](#)
- [Notícias](#)
- [Localização](#)
- [Contato](#)

### Notícias

**Semana de conscientizar sobre o meio ambiente**  
09/06/2011

Teatro, palestras e distribuição de mudas de árvores foram as ações que marcaram a Semana do Meio Ambiente em Fazenda Vilanova. As atividades, organizadas em parceria pelas Secretarias da Educação, da Agricultura e Meio Ambiente e escritório municipal da Emater-RS/Ascar, iniciaram na segunda-feira, com um bate papo na empresa LBR – Lácteos Brasil sobre preservação ambiental. Na terça-feira, a comunidade recebeu folders explicativos com dicas para preservar o meio ambiente.

Quarta-feira iniciou a distribuição gratuita de 200 mudas de árvores para os moradores, através da campanha "Adote uma planta e contribua para construir um mundo melhor para nossos filhos". Segundo a responsável pelo Departamento de Meio Ambiente, a bióloga Joice Quadros, as plantas ficam à disposição da comunidade até a semana que vem nas cinco escolas do município, empresa LBR, Brigada Militar, prefeitura e Centro de Saúde.

Para conscientizar os alunos sobre o poder que o consumismo tem de destruir a natureza, o Grupo Teatral Amanhã apresentou uma peça chamada "A Missão de Alice". Conta a história de uma menina que tem a missão de conscientizar a população quanto aos prejuízos que o consumismo gera para o meio ambiente. Para atender todos os alunos, o grupo encenou a peça em quatro momentos diferentes. Após cada apresentação, a graduanda do curso de Ciências Biológicas da Univates, Angélica Arce, ministrou uma palestra voluntariamente para os estudantes. A aluna alertou para dicas simples do cotidiano que ajudam a diminuir os impactos do lixo sobre o meio ambiente.

E para encerrar a Semana do Meio Ambiente em Fazenda Vilanova, uma equipe de técnicos que controla a gestão ambiental das obras de duplicação da BR 386 organizou uma espécie de talk show para os alunos, explicando as ações que são executadas para que a obra cause o menor impacto possível no meio ambiente. O secretário da Agricultura e Meio Ambiente, Coraci Gravina, considera esta semana de fundamental importância para a conscientização da população. "É muito válido dedicarmos este tempo para explicar para a comunidade os cuidados que devem ser tomados para preservar o nosso planeta", destaca.



Joice com o agricultor Adão Lourenço da Luz, que aderiu à iniciativa e adotou uma planta



Grupo Teatral Amanhã apresentou peça sobre conscientização ambiental



Técnicos da gestão ambiental da duplicação da BR 386 falaram sobre ações ecológicas da obra

[Clique na imagem para ampliar](#)

p://www.fazendavilanova.rs.gov.br/noticiasDet.php?id=11987&posicao=

14/06/2011

58

[Twitter](#)
[Cadastre-se para receber nossa newsletter](#)



Região dos Vales, hoje é dia 14/06/2011



**Cartão SICREDI Múltiplo.**  
É crédito, é débito.



[Centro de Ensino](#)
[Dabalada](#)
[Canal do Esporte](#)
[LUME](#)



- Home Município
- Home Portal
- A cidade
- Serviços**
- Guia da Cidade
- Telefones úteis
- Editorias**
- Agronegócio
- Comércio
- Cultura
- Economia
- Educação
- Empregos
- Esportes
- Evento
- Gastronomia
- Geral
- Indústria
- Lazer
- Meio Ambiente
- Mulher
- Música
- Obras
- Política
- Rio Grande do Sul
- Rural
- Saúde
- Segurança
- Serviço
- Social
- Tecnologia
- Trânsito
- Turismo
- Vale do Taquari
- Variedades
- Próximos Eventos**
- 25/06/2011  
Caminhada ao Combate ao uso de Drogas
- 26/06/2011  
Festa Junina

**10/06/2011**

**Semana de conscientizar sobre o meio ambiente**



Técnicos da gestão ambiental da duplicação da BR 386 falaram sobre ações ecológicas da obra

Lácteos Brasil sobre preservação ambiental. Na terça-feira, a comunidade recebeu folders explicativos com dicas para preservar o meio ambiente.

Quarta-feira iniciou a distribuição gratuita de 200 mudas de árvores para os moradores, através da campanha "Adote uma planta e contribua para construir um mundo melhor para nossos filhos". Segundo a responsável pelo Departamento de Meio Ambiente, a bióloga Joice Quadros, as plantas ficam à disposição da comunidade até a semana que vem nas cinco escolas do município, empresa LBR, Brigada Militar, prefeitura e Centro de Saúde.

Para conscientizar os alunos sobre o poder que o consumismo tem de destruir a natureza, o Grupo Teatral Amanhã apresentou uma peça chamada "A Missão de Alice". Conta a história de uma menina que tem a missão de conscientizar a população quanto aos prejuízos que o consumismo gera para o meio ambiente. Para atender todos os alunos, o grupo encenou a peça em quatro momentos diferentes. Após cada apresentação, a graduanda do curso de Ciências Biológicas da Univates, Angélica Arce, ministrou uma palestra voluntariamente para os estudantes. A aluna alertou para dicas simples do cotidiano que ajudam a diminuir os impactos do lixo sobre o meio ambiente.

E para encerrar a Semana do Meio Ambiente em Fazenda Vilanova, uma equipe que de técnicos que controla a gestão ambiental das obras de duplicação da BR 386 organizou uma espécie de talk show para os alunos, explicando as ações que são executadas para que a obra cause o menor impacto possível no meio ambiente. O secretário da Agricultura e Meio Ambiente, Coraci Gravina, considera esta semana de fundamental importância para a conscientização da população. "É muito válido dedicarmos este tempo para explicar para a comunidade os cuidados que devem ser tomados para preservar o nosso planeta", destaca.

Fonte: Ass. de Imprensa Prefeitura de Fazenda Vilanova  
Foto: Iasmine Schwingel

**Veja Mais**

14.06.2011  
**Atletismo proporciona integração entre escolas**

07.06.2011  
**Município elabora planejamento estratégico**

03.06.2011  
**Dia da Família reúne alunos, pais e professores na escola**

**+ Notícias**

13.06.2011  
**Atletismo proporciona integração entre escolas**

07.06.2011  
**Agricultores serão isentados do pagamento do Troca-Troca de Milho**

31.05.2011  
**Comissão Pró-Duplicação da BR 386 no trecho Lajeado – Tio Hugo se reúne pela primeira vez**

CLIMATEMPO

RS - Fazenda Vilanova

14.06. Ter

5°C / 18°C

0% / 0mm

Sol com algumas nuvens. Não chove.

[Ver mais detalhes](#)

nossadica Fazenda Vilanova

Página 5 de 20

**Fazenda Vila**

**Nova**

As três escolas do interior de Fazenda Vilanova se reuniram na Escola Municipal de Ensino Fundamental (Emef) José Victor Mairesse, na última semana, para um evento de integração entre os alunos e professores. Além das provas de corrida, os estudantes assistiram às apresentações do grupo de coral, instruído pelo professor Tiago Garcia, e a dança de rua, ensinada e coreografada pela professora Tais Maia. Tiago e Tais oferecem semanalmente aulas de música e dança para os alunos da escola de turno integral.

E aproveitando que na semana em questão, se comemorou a Semana do Meio Ambiente, o Grupo Teatral Amanhã levou para os alunos a peça "A Missão de Alice", que conta a história de uma menina que recebe a missão de salvar o planeta da poluição. Ainda foi apresentada uma palestra sobre o meio ambiente pela graduanda do curso de Ciências Biológicas da Univates, Angélica Arce. O atletismo, esporte que vem ganhando destaque no município devido às diversas medalhas que os estudantes estão recebendo em competições, foi a atividade que encerrou o dia. – Organizamos uma grande competição, que envolveu todos os alunos das três escolas: José Victor Mairesse, Santana e Rui Barbosa – disse a diretora da escola de turno integral, Clair Carvalho da Costa.

**09/06/2011 -  
Semana de  
conscientizar  
sobre o meio  
ambiente**



Teatro, palestras e distribuição de mudas de árvores foram as ações que marcaram a Semana do Meio Ambiente em Fazenda Vilanova.

As atividades, organizadas em parceria pelas Secretarias da Educação, da Agricultura e Meio Ambiente e escritório municipal da Emater-RS/Ascar, iniciaram na segunda-feira, com um

bate papo na empresa LBR – Lácteos Brasil sobre preservação ambiental.

Na terça-feira, a comunidade recebeu folders explicativos com dicas para preservar o meio ambiente.

Quarta-feira iniciou a distribuição gratuita de 200 mudas de árvores para os moradores, através da campanha "Adote uma planta e contribua para construir um mundo melhor para nossos filhos".

Segundo a responsável pelo Departamento de Meio Ambiente, a bióloga Joice Quadros, as plantas ficam à disposição da comunidade até a semana que vem nas cinco escolas do município, empresa LBR, Brigada Militar, prefeitura e Centro de Saúde.

Para conscientizar os alunos sobre o poder que o consumismo tem de destruir a natureza, o Grupo Teatral Amanhã apresentou uma peça chamada "A Missão de Alice".

Conta a história de uma menina que tem a missão de conscientizar a população quanto aos prejuízos que o consumismo gera para o meio ambiente.

Para atender todos os alunos, o grupo encenou a peça em quatro momentos diferentes.

Após cada apresentação, a graduanda do curso de Ciências Biológicas da Univates, Angélica Arce, ministrou uma palestra voluntariamente para os estudantes.

A aluna alertou para dicas simples do cotidiano que ajudam a diminuir os impactos do lixo sobre o meio ambiente.

E para encerrar a Semana do Meio Ambiente em Fazenda Vilanova, uma equipe de técnicos que controla a gestão ambiental das obras de duplicação da BR 386 organizou uma espécie de talk show para os alunos, explicando as ações que são executadas para que a obra cause o menor impacto possível no meio ambiente.

O secretário da Agricultura e Meio Ambiente, Coraci Gravina, considera esta semana de fundamental importância para a conscientização da população.

"É muito válido dedicarmos este tempo para explicar para a comunidade os cuidados que devem ser tomados para preservar o nosso planeta", destaca.

Técnicos da gestão ambiental da duplicação da BR 386 falaram sobre ações ecológicas da obra  
Foto: Iasmine Schwingel

### 3.Premiação do Concurso de Frases



**Página Inicial**  
Município  
Poder Executivo  
Órgãos Públicos  
Calendário de Eventos  
Licitações e Editais  
Contas Públicas  
Leis Municipais  
Galeria de Fotos  
Notícias  
Localização  
Contato

#### Notícias

**Três alunos são premiados em concurso de frases**  
30/06/2011

Os alunos Matheus Francisco de Moraes, de 10 anos, Leilara de Vargas, 11 anos, e Josiléia Krindges, de 15, foram os vencedores do primeiro Concurso de Frases promovido pela equipe da gestão ambiental da BR 386. Participaram cerca de 280 estudantes dos municípios de Bom Retiro do Sul, Estrela, Fazenda Vilanova, Tabai, Taquari e Triunfo.

Na terça-feira, dia 28, Mateus, Leilara e Josléia receberam os troféus de premiação. A secretária da Educação, Lisete Cenci, apoiou a iniciativa, afirmando sentir-se muito orgulhosa com as frases dos alunos. "É muito importante percebermos o engajamento dos jovens na preservação do meio ambiente e nos cuidados com a rodovia", destacou.

**Confira as frases dos três alunos premiados:**

"Com a duplicação ficará mais seguro transitar e preservar a vida."  
Matheus Francisco de Moraes – Emef José Victor Mairesse

"Meio Ambiente preservado, vidas salvas!"  
Leilara de Vargas – Emef Edgar da Rosa Cardoso

"BR-386 e biodiversidade andando juntas para o desenvolvimento do vale."  
Josiléia Krindges – Eeem Fazenda Vilanova

**Fotos: Iasmine Schwingel**

[< notícia anterior](#) | [menu de notícias](#) | [próxima notícia >](#)

Copyright © 2011 Prefeitura Municipal de Fazenda Vilanova  
Conheça a [Política de Privacidade](#) para este site.  
Tecnologia [Pixel Mídia Digital](#)  
Manutenção de conteúdo Prefeitura Municipal de Fazenda Vilanova

Prefeitura Municipal de Fazenda Vilanova  
 Av. Rio Grande do Sul, 100 - Fazenda Vilanova - RS  
 Rodovia BR 386 - Km 368 - CEP: 95875-000  
 Telefone (51) 3613 1116

Fundado em 13 de janeiro de 1966 www.jornalng.com.br R\$ 2,50

# Nova Geração

**Centauros**  
Equipe estrelense de rugby  
vai disputar Copa RS  
Página 18

**Audiência Pública**  
Rodovias estaduais que cruzam  
o município estão em pauta  
Página 6

**Concurso**  
Frases de estrelenses  
entre as premiadas  
Página 3



Estrela, 1º de julho de 2011

**Quer ter sorte,  
faça um bom  
seguro.**

Wallerius Seguros tem tradição em seguros de qualidade. E isso é fundamental para quando você precisa de sorte.

**Wallerius  
SEGUROS**  
CENTRAL: (51) 3710-1522  
[www.walleriusseguros.com.br](http://www.walleriusseguros.com.br)



SIMONE HARTICH

**é pra  
Levar**

1º PGTO 03,00

SET.

PREÇO A VISTA 5X S/JUROS  
ATE 12X FIXAS

dullius

**MEGAGUIA**  
A lista telefônica mais consultada no Vale do Taquari, agora na Internet.

**ACESSE:**  
[www.editora.megagua.com.br](http://www.editora.megagua.com.br)

Mais informações:  
**(51) 3011-1101**

**O Boticário**  
Acredite na beleza

Rua Júlio de Castilhos, 801  
Fone: 3169-2861 - Lajeado  
Unishopping - Fone: 3714-7324  
Caiçara - Estrela  
Fone: 3720-2665

**OK idiomas**  
*The Best Way*  
**Matrículas Abertas**  
MANHÃ | TARDE  
NOITE | SÁBADOS  
**3720-2211**  
[www.okidiomas.com](http://www.okidiomas.com)  
[okidiomas@okidiomas.com](mailto:okidiomas@okidiomas.com)

**DIA DO BOMBEIRO**

## Ordem é prevenir

A Semana de Prevenção Contra Incêndio, que antecede o Dia do Bombeiro, comemorado amanhã, contou com inúmeras ações em Estrela. Em especial, atividades de orientação em relação à troca correta de mangueiras de gás e extintores em veículos. A campanha contou com o lema "O incêndio existe onde a prevenção falha - não se omita, valorize a vida".

Páginas 4 e 5

**Waldir Goulart Machado**  
ADVOCACIA

**Waldir Goulart Machado**  
Advogado - OAB/RS 24.175  
Bel. Patrícia Nathalia Grimm

- Ações Indenizatórias por Morte  
- Ações Indenizatórias por Prejuízo Indevido  
- Ações de Direito do Consumidor  
- Ações de Reificação de Áreas  
- Ações de Reparação por Acid. de Trânsito  
- Ações de Despejo, Alvarás Judiciais  
- Inventários, Separações Judiciais e Divórcios  
- Ações Previdenciárias, Ações de Seguros  
- Ações de Alimentos (Majoração e Redução)  
- Ações de União Estável, Guarda de Menor  
- Ação de Investigação de Paternidade  
- Acompanhamento de Escrituras em geral

Rua 13 de maio, 32 - Estrela/RS Fone 51-3712-2867

1º CONCURSO DE FRASES GESTÃO AMBIENTAL E BR-386/RS

## Estrelenses recebem premiação

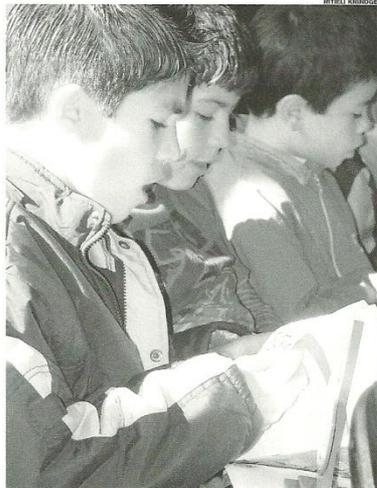
RITIELI KRINDGES  
ritieli@jornalng.com.br

O troféu em mãos era a representação de uma nova conquista. Matheus Bitencort Lima (11), aluno da Escola Estadual de Ensino Fundamental Vinte de Maio, foi um dos estrelenses vencedores do 1º Concurso de Frases Gestão Ambiental e BR-386/RS. Em solenidade realizada na escola na última terça-feira, o aluno recebeu, além do troféu, as felicitações por parte de colegas e professores. "Esse foi apenas um dos prêmios que o Matheus recebeu. Tenho certeza que muitos virão com o seu esforço e, assim como ele, qualquer um de vocês pode ser o próximo a ganhar troféus, medalhas e ter o seu empenho reconhecido", disse a diretora da escola, Juraci Padilha dos Santos, a todos os alunos que acompanharam o momento da entrega da premiação. O aluno ainda recebeu os cumprimentos do professor Hugo Landmeier, representante da 3ª Coordenadoria Regional de Educação, que agradeceram a participação dos estudantes no Concurso de Frases. Livros sobre questões ambientais foram distribuídos aos demais educandos da Escola 20 de Maio na solenidade.

A frase premiada: "BR-386 Duplicado com a natureza bem cuidado!" nasceu a partir de uma atividade proposta pela professora do 4º ano, Anneli Dahmer. "A turma estava trabalhando o município de Estrela e o ambiente como um todo. Recebemos o convite da 3ª CRE para participar do concurso, o que veio a calhar no momento", explica a professora, que abraçou a causa. Para Matheus, a atividade não passou de apenas um tema de casa. "Não esperava ganhar nada, mas acabei muito legal. Os meus colegas vieram me dar parabéns e ainda pedem para ver o troféu", conta o aluno.

### Dois premiados da mesma instituição

Além de Matheus, da Escola 20 de Maio, dois outros alunos estrelenses também foram contemplados no Concurso de Frases: Sabiano Olhwler e Marlise Marques, ambos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Pedro Braun. As frases que renderam troféus aos estudantes foram as seguintes: "Vamos fazer nossa BR-386/RS excelente, sem destruir o meio ambiente, sendo inteligente", de Sabiano, e "O lixo no lugar, a BR duplicar... Árvores vamos plantar, a natureza ajudar!", de Marlise.



Mesmo sabendo das chances de ganhar, Matheus ficou surpreso com sua conquista

### Sobre o concurso

A equipe de Gestão e Supervisão Ambiental da BR-386/RS, contratada através do convênio 2010/0166 pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit), realizou entre os dias 15 de abril e 15 de maio um concurso de frases em comemoração ao mês do Meio Ambiente, com o tema "As obras de duplicação da BR-386/RS e a questão ambiental". O concurso teve como objetivo promover o engajamento da comunidade na preservação do meio ambiente e nos cuidados com a rodovia. Participaram do concurso 380 estudantes do Ensino Fundamental ao Ensino Médio de 23 escolas da rede pública de ensino das cidades de Bom Retiro do Sul, Estrela, Fazenda Vilanova, Tabal, Taquari e Triunfo. A premiação aconteceu nos dias 27, 28, 29 e 30 de junho em solenidade para os vencedores em suas respectivas escolas.

"BR-386 Duplicado com a natureza bem cuidado!" (sic) (Matheus Bitencort Lima)

"Vamos fazer nossa BR-386/RS excelente, sem destruir o meio ambiente, sendo inteligente".  
(Sabiano Olhwler)

"O lixo no lugar, a BR duplicar... Árvores vamos plantar, a natureza ajudar!"  
(Marlise Marques)



Matheus recebeu o prêmio da equipe de Gestão e Supervisão Ambiental da BR-386/RS, da diretora Juraci (E) e da professora Anneli (2ª D/E)

**Sexta da Carne**

- Paleta Suína C/Pele kg (Completa) **3,95**
- Costa de Dentro kg (Desfiado/Pedacal) **13,40**
- Costa de Filé Paleta kg (Desfiado/Vaca) **9,35**
- Frango Salsare e Diplomata kg (Desfiado) **2,99**
- A partir de **6,49** Costela Divina kg (Desfiado)
- Balmik Batavo 540g (10 Un.) **1,59**
- Arroz TI Lider do Sul 5kg **4,48**
- Refrigerante Fruti 2 Litros (Laranja, Limão ou Uva) **1,99**
- Macarrão Instantâneo C/Ovos Nissin Miojo 50g **2,78**
- Shampoo Seda 500ml (Escova Anticapa) **3,77**

O sabor da nossa terra.

**imec**  
SUPERMERCADO  
SAC IMEC: 0800 701 3456

Home | Quem Somos | Mapa do Site | Anuncie | Contato

"DEUS Seja Louvado"

**MAPA**



**Veja Regiões**



**Região do Vale do Taquari**



**CENTRAL SUL DE JORNAIS**

Escolha a cidade ou região para localizar Jornais, Rádios, Prefeituras e ver notícias locais.

CIDADE

A - | A +

**ZERO HORA**



**Propaganda RS**






Região do Vale do Taquari

30/6/2011 Fonte: Prefeitura Municipal de Fazenda Vilanova

**Três alunos são premiados em concurso de frases**

FAZENDA VILANOVA - Os alunos Matheus Francisco de Moraes, de 10 anos, Leiana de Vargas, 11 anos, e Josiléia Krindges, de 15, foram os vencedores do primeiro Concurso de Frases promovido pela equipe da gestão ambiental da BR 386. Participaram cerca de 280 estudantes dos municípios de Bom Retiro do Sul, Estrela, Fazenda Vilanova, Tabai, Taquari e Trunfo. Na terça-feira, dia 28, Mateus, Leiana e Josiléia receberam os troféus de premiação. A secretária da Educação, Lisete Cenci, apoiou a iniciativa, afirmando sentir-se muito orgulhosa com as frases dos alunos. "É muito importante percebermos o engajamento dos jovens na preservação do meio ambiente e nos cuidados com a rodovia", destacou.



Iasmine Schwingel  
Assessora de Comunicação





Leia Também:

- 28/6/2011 - Prefeitura e AECA ensaiam reaproximação
- 27/6/2011 - Secultur de Lajeado realiza o evento "Um dia com o Cadastur"
- 30/6/2011 - Biblioteca Pública Municipal de Lajeado incentiva leitura no inverno
- 30/6/2011 - I Conferência Municipal do Idoso discute políticas públicas de proteção a terceira idade e...
- 29/6/2011 - Mais um passo dado para a regularização de áreas em Fazenda Vilanova
- 28/6/2011 - Dia de virar calçeira e comemorar o São João
- 27/6/2011 - Caminhada pela Vida marca início da Semana Gaúcha de Combate à Drogadição em Lajeado
- 30/6/2011 - Corpo de Bombeiros de Lajeado recebe caminhão autobomba

**Todas as Notícias**

Central Sul de Jornais - Todos os direitos reservados

**Publicidade e Propaganda**

**Nosso trabalho é cultivar seu amor pela terra.**



**ASSINE**

**O Mensageiro Luterano**

**Agricultura Regenerativa**



follow me Cadastre-se para receber nossa newsletter E-mail:

Região dos Vales  
Região dos Vales, hoje é dia 01/07/2011

MUNICÍPIO DE **COQUEIRO BAIXO**  
Acesse [www.coqueirobaixo.com.br](http://www.coqueirobaixo.com.br)

Centro de Ensino Dabalada Canal do Esporte LUME

Busca:   Município:

**Home**  
Galeria de Fotos  
Canais  
Dabalada  
Canal do Esporte  
TV Vídeo  
Rotas Turísticas  
Mapas e distâncias  
SINE  
Blog do Cali Shaffer  
Blog do Jerro Rocha  
Blog da Lizete Sebban  
Blog Varal da Laura

**Editorias**  
Artigos  
Comércio  
Cultura  
Economia  
Educação  
Evento  
Geral  
Indústria  
Meio Ambiente  
Obras  
País  
Política  
Previsão do tempo  
Rio Grande do Sul  
Rural  
Saúde  
Serviço  
Trânsito  
Turismo  
Vale do Taquari  
Variedades  
Todas editorias

**Serviços**  
Quem somos  
Contato  
Anuncie conosco  
Webmail

**30/06/2011 Fazenda Vilanova**  
**Alunos são premiados em concurso de frases**



Os alunos Matheus Francisco de Moraes, de 10 anos, Leira de Vargas, 11 anos, e Josiléia Krindges, de 15, foram os vencedores do primeiro Concurso de Frases promovido pela equipe da gestão ambiental da BR 386. Participaram cerca de 280 estudantes dos municípios de Bom Retiro do Sul, Estrela, Fazenda Vilanova, Tabai, Taquari e Triunfo.

Matheus e Josiléia com a secretária da Educação, equipe da Gestão Ambiental e representantes das escolas

Na terça-feira, dia 28, Mateus, Leira e Josiléia receberam os troféus de premiação. A secretária da Educação, Lisete Cenci, apoiou a iniciativa, afirmando sentir-se muito orgulhosa com as frases dos alunos. "É muito importante percebermos o engajamento dos jovens na preservação do meio ambiente e nos cuidados com a rodovia", destacou.

**Confira as frases dos três alunos premiados:**

"Com a duplicação ficará mais seguro transitar e preservar a vida."

Matheus Francisco de Moraes – Emef José Victor Mairesse

"Meio Ambiente preservado, vidas salvas!"

Leira de Vargas – Emef Edgar da Rosa Cardoso

"BR-386 e biodiversidade andando juntas para o desenvolvimento do vale."

Josiléia Krindges – Eeem Fazenda Vilanova

Fonte: Ass. de Imprensa Prefeitura de Fazenda Vilanova  
Foto: Iasmine Schwingel

© Região dos Vales Comunicação Virtual 2005 - 2011

**Veja Mais**  
28.06.2011  
Produtores já podem retirar as mudas de árvores  
27.06.2011  
Município participa de Fórum da Educação  
27.06.2011  
Telecentro Comunitário conclui curso de informática  
+ Notícias  
01.07.2011  
Produção industrial brasileira volta a crescer em maio  
01.07.2011  
Embrapa vai apresentar mini-lavoura e cozinha familiar  
01.07.2011  
Turismo deverá empregar 10 milhões de pessoas até 2020

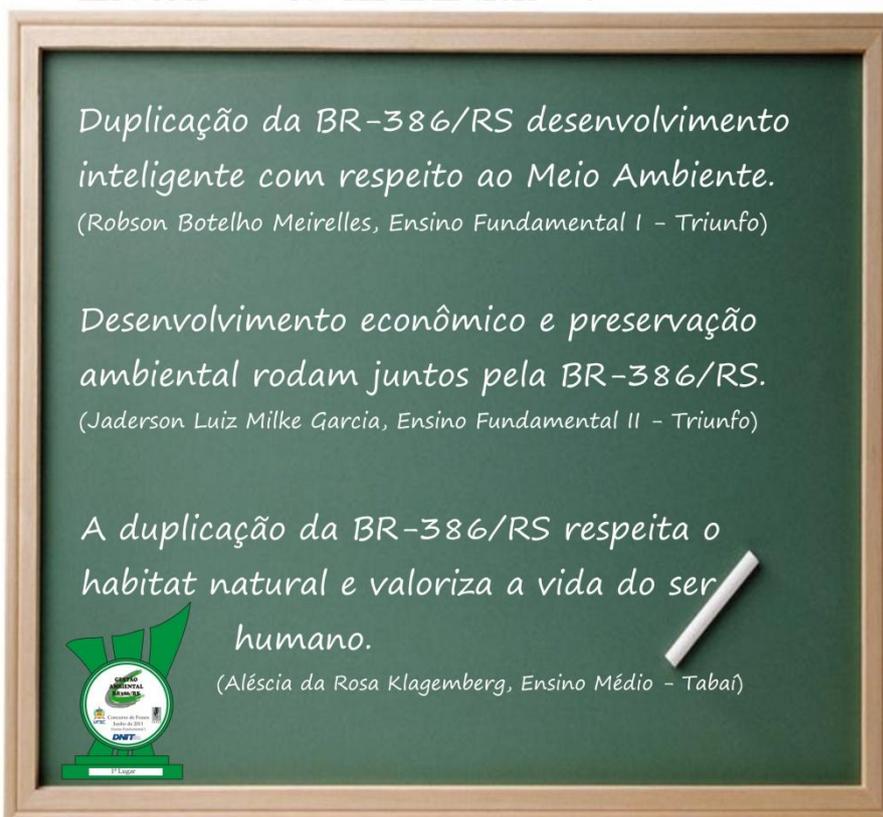



## Apêndice– Banner

# CONCURSO DE FRASES

Tema: “As obras de duplicação da BR-386/RS e a questão ambiental”

A equipe de Gestão Ambiental da BR-386/RS realizou entre os dias 15 de Abril e 15 de Maio um concurso de frases. Participaram do concurso 373 estudantes do ensino fundamental ao ensino médio. As frases vencedoras foram:



## PANFLETO

A rodovia **BR-386/RS** está sendo duplicada pelo **DNIT** com o objetivo de melhorar o tráfego na região. Faz parte desta obra, uma elevada que está sendo construída no perímetro urbano do município de Fazenda Villanova. Por isto, caro motorista, redobre a atenção ao passar por este trecho, entre o KM 367 e o KM 368, pois foi necessário um desvio no mesmo.



**ATENÇÃO MOTORISTAS:** Respeitem a sinalização e cuidado nos períodos noturnos.



**DESVIO**

**Dúvidas ligue: 0800-6430386**  
(horário comercial)

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

UFSC/FAPEU - Convênio Nº 2010/0166

Não jogue este panfleto na Rodovia

## **4.2. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA E BIOINDICADORES**

As rodovias têm impulsionado mudanças significativas no que diz respeito à sociedade, à economia e ao meio ambiente. No entanto, se para que estas mudanças sejam positivas é necessário que sejam adotadas corretamente diversas recomendações ambientais no seu processo construtivo, de modo a proteger a biodiversidade local.

O risco de afugentamento da fauna local, por exemplo, vinculado à fase de obras devido às atividades de preparo do terreno, instalação de estruturas de apoio, movimentação dos trabalhadores e máquinas, entre outras atividades, é um dos aspectos que precisa ser cuidadosamente monitorado.

Este risco deverá ser evitado ao máximo possível por meio de ações especializadas de monitoramento da fauna, a fim de prevenir mudanças significativas sobre as comunidades faunísticas remanescentes do local, garantir a integridade ecológica da região e até mesmo proporcionar condições para o aumento da fauna no futuro, após a conclusão das obras.

Este é o objetivo central do Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores proposto para as obras de duplicação da BR-386/RS, ou seja, realizar o monitoramento da fauna silvestre na área de influência do projeto, de modo a verificar as alterações ambientais advindas da implementação do mesmo, maximizando o conhecimento sobre as alterações nas populações e comunidades da fauna local, incluindo o uso de bioindicadores.

O programa adota o conceito de bioindicadores como espécies ou grupos taxonômicos superiores com características (como presença/ausência, densidade populacional, dispersão, sucesso reprodutivo) que podem ser teoricamente usadas

como um índice para outros atributos ecossistêmicos. Eles permitem identificar desvios do *status* normal de um ambiente por meio da resposta a um fator contaminante/impactante.

A importância da adoção de bioindicadores está no fato de que permitem identificar as interações que ocorrem entre os contaminantes e os organismos vivos e possibilitam a mensuração de efeitos sub-letais. Esta última característica permite por em prática ações remediadoras ou, o que é melhor, ações preventivas. Decorre disto a importância dos bioindicadores e o interesse de sua incorporação no monitoramento ambiental de áreas impactadas por grandes obras de engenharia rodoviária.

O Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores previsto para a BR-386/RS contemplará essencialmente as comunidades de anfíbios, répteis, pequenos mamíferos e aves. Espera-se com este programa ambiental, avaliar a magnitude dos impactos da duplicação do trecho da BR-386 em questão sobre a fauna, monitorar as tendências populacionais das espécies e identificar áreas de alta biodiversidade regional.

De forma paralela, os demais grupos da fauna terrestre, como médios e grandes mamíferos também serão avaliados de maneira qualitativa, porém, devido a dificuldades de amostragem e baixa abundância, estes dados não serão objeto de comparações, mas sim utilizados na avaliação da conexão entre fragmentos florestais e o uso de corredores ecológicos.

As ações desenvolvidas no programa durante o período compreendido neste relatório são descritos de forma pormenorizada a seguir.

**Ações desenvolvidas no período:**

---

Foi elaborado o PLANO DE TRABALHO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE FAUNA terrestre na rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0) - Municípios Tabaí, Taquari, Fazenda Vilanova, Bom Retiro do Sul e Estrela, com vistas à obtenção de anuência do IBAMA para realização do monitoramento. O Plano de Trabalho, juntamente com as Anotações de Responsabilidade Técnica, é apresentado em anexo ao presente (Anexo I). Tal Plano de Trabalho foi protocolado no IBAMA/SUPES/RS em 09 de março, conforme protocolo em anexo ao presente programa (Anexo II).

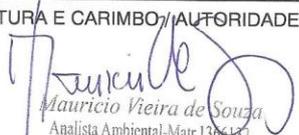
Em agosto de 2011, foi expedida a autorização, que está no anexo 1 deste relatório, para realização do monitoramento, conforme estabelecido no Plano de Trabalho. Diante disso, as atividades terão início, quando o termo de compromisso entre a FAPEU e o DNIT, para a gestão ambiental definitiva da obra, for firmado.

## **ANEXOS DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA E BIOINDICADORES**

# **ANEXO I**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SUPERINTENDÊNCIA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – DIVISÃO TÉCNICA  
LICENÇA PARA CAPTURA / COLETA / TRANSPORTE / EXPOSIÇÃO

NUMERO DA LICENÇA 38/2011	Nº DE REGISTRO NO IBAMA 1662502	PERÍODO 08/08/2011 a 08/08/2012	PROCESSO IBAMA 02001.007807/2006-92 (processo DILIC/IBAMA/BSB)
<b>OBJETO:</b>			
X	CAPTURA E COLETA DE ANIMAIS / MATERIAL ZOOLOGICO		ZOOLOGICO
X	TRANSPORTE DE ANIMAIS SILVESTRES / EXÓTICOS / MATERIAL ZOOLOGICO		INSTITUIÇÃO CIENTIFICA
	COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BOTÂNICO (PESQUISA CIENTÍFICA)		PESQUISADOR
	TRANSPORTE DE PRODUTOS E SUB-PRODUTOS DA FAUNA		CRIOADOURO CONSERVACIONISTA
	EXPOSIÇÃO E/OU CONCURSO DE ANIMAIS SILVESTRES		CRIOADOURO COMERCIAL
	OUTROS (ESPECIFICAR):		CRIOADOURO CIENTIFICO
		X	OUTROS: Monitoramento de fauna em área de empreendimento.
<b>FAVORECIDO – ESPECIFICAÇÃO:</b>			
<b>NOME: Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária/FAPEU / Universidade Federal de Santa Catarina</b>			
<b>ENDEREÇO: Campus Universitário, Trindade, Florianópolis/SC</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA EXPEDIÇÃO: Luis Fernando Barrios</b>			
<b>PROFISSIONAIS HABILITADOS: Célio Testoni, André Filipe Testoni, Ayrton Adão Schmitt Junior, Simone de Andrade, José Carlos Rocha Júnior, Carlos Alberto Borchardt Jr. e Evair Legal</b>			
<b>MEIO DE TRANSPORTE: Veículos sob a responsabilidade da FAPEU.</b>			
<b>PROCEDÊNCIA: Monitoramento de fauna na área de influência das obras de duplicação da BR386, trecho Lageado-Tabaí</b>			
<b>DESTINO: Os exemplares de fauna capturados, após identificados, deverão ser soltos nas áreas de captura. A coleta de espécies não identificadas <i>in loco</i> ficará limitada a 04 (quatro) exemplares por morfotipo. Os exemplares coletados ou que vierem a óbito deverão ser preservados em meio específico, etiquetados com todos os dados de coleta e depositados nas coleções científicas da Universidade Regional de Blumenau e posteriormente transferidos à URI/Erechim.</b>			
QUANTIDADE	NOME CIENTIFICO	NOME COMUM	
Indeterminada	-	Fauna silvestre	
<p>1) A autorização de manejo, objeto desta licença, visa à execução de monitoramento apenas na área de influência do empreendimento;</p> <p>2) Essa licença não autoriza o transporte de animais vivos para além da área do empreendimento, salvo situações expressamente autorizadas pelo IBAMA;</p> <p>3) As coletas deverão se restringir a 4(quatro) espécimes por espécie não identificada <i>in loco</i>. Casos excepcionais deverão ter autorização expressa do IBAMA;</p> <p>4) No prazo de um mês após o término dos trabalhos deverá ser entregue <b>relatório de atividades</b>, com a lista de animais capturados, com espécie, sexo e etapa de desenvolvimento e nº de marcação, quando for o caso. Os animais coletados deverão ser listados com data de coleta, identificação de táxon (se já disponível) e nº de tombamento ou nº provisório de entrada na coleção;</p> <p>5) A não observância de quaisquer desses condicionantes e normas poderá implicar na suspensão da licença de captura e coleta.</p>			
DATA DE EMISSÃO 08/08/2011	ASSINATURA E CARIMBO/AUTORIDADE EXPEDIDORA		
	 Mauricio Vieira de Souza Analista Ambiental-Matr.1306432 Coordenação DITEC IBAMA/RS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VÁLIDA EXCLUSIVAMENTE NO TERRITÓRIO BRASILEIRO, SEM EMENDAS OU RASURAS.</li> <li>• ESTA LICENÇA NÃO AUTORIZA: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO FORA DAS ÁREAS ESPECIFICADAS;</li> <li>2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE FAUNA E FLORA EM ÁREAS DE DOMÍNIO PRIVADO, SEM O CONSENTIMENTO EXPRESSO OU TÁCITO DO PROPRIETÁRIO NOS TERMOS DOS ARTIGOS 594, 595, 596, 597 E 598 DO CÓDIGO CIVIL;</li> <li>3. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE DE FAUNA E FLORA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DO CONSENTIMENTO DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE LOCAL.</li> </ol> </li> </ul>			

# **ANEXO II**

## **PLANO DE TRABALHO**

**PLANO DE TRABALHO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE  
FAUNA TERRESTRE NA RODOVIA BR-386/RS  
(SEGMENTO KM 350,8 – KM 386,0) - MUNICÍPIOS TABAÍ, TAQUARI,  
FAZENDA VILANOVA, BOM RETIRO DO SUL E ESTRELA - RIO  
GRANDE DO SUL**

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente documento tem por objetivo subsidiar ao IBAMA a análise da solicitação de autorização de captura, coleta e transporte de fauna silvestre no âmbito do Programa de Monitoramento da fauna terrestre que será realizado durante obras de duplicação da rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0).

Desta forma, a Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária (FAPEU) apresenta o Plano de Trabalho, com sua respectiva proposta metodológica para realização do Programa de Monitoramento da fauna terrestre.

Considera-se importante salientar que tais metodologias a ser empregadas estão de acordo com a Instrução Normativa IBAMA nº. 146/2007, Resolução CONAMA 001/86 e Lei de Crimes Ambientais - Lei Federal nº. 9.605/98.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 2.1. INFORMAÇÕES GERAIS

#### 2.1.1. Nome do Empreendimento

Rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0)

#### 2.1.2. Localização do Empreendimento

O trecho de rodovia BR-386/RS a ser duplicado e restaurado se desenvolve entre o limite do perímetro urbano da cidade de Estrela, no km 351,50, coincidindo com o final da pista duplicada entre Lajeado e Estrela, e o entroncamento com a RSC/287, no km 385,00, localizado junto à cidade de Tabaí.

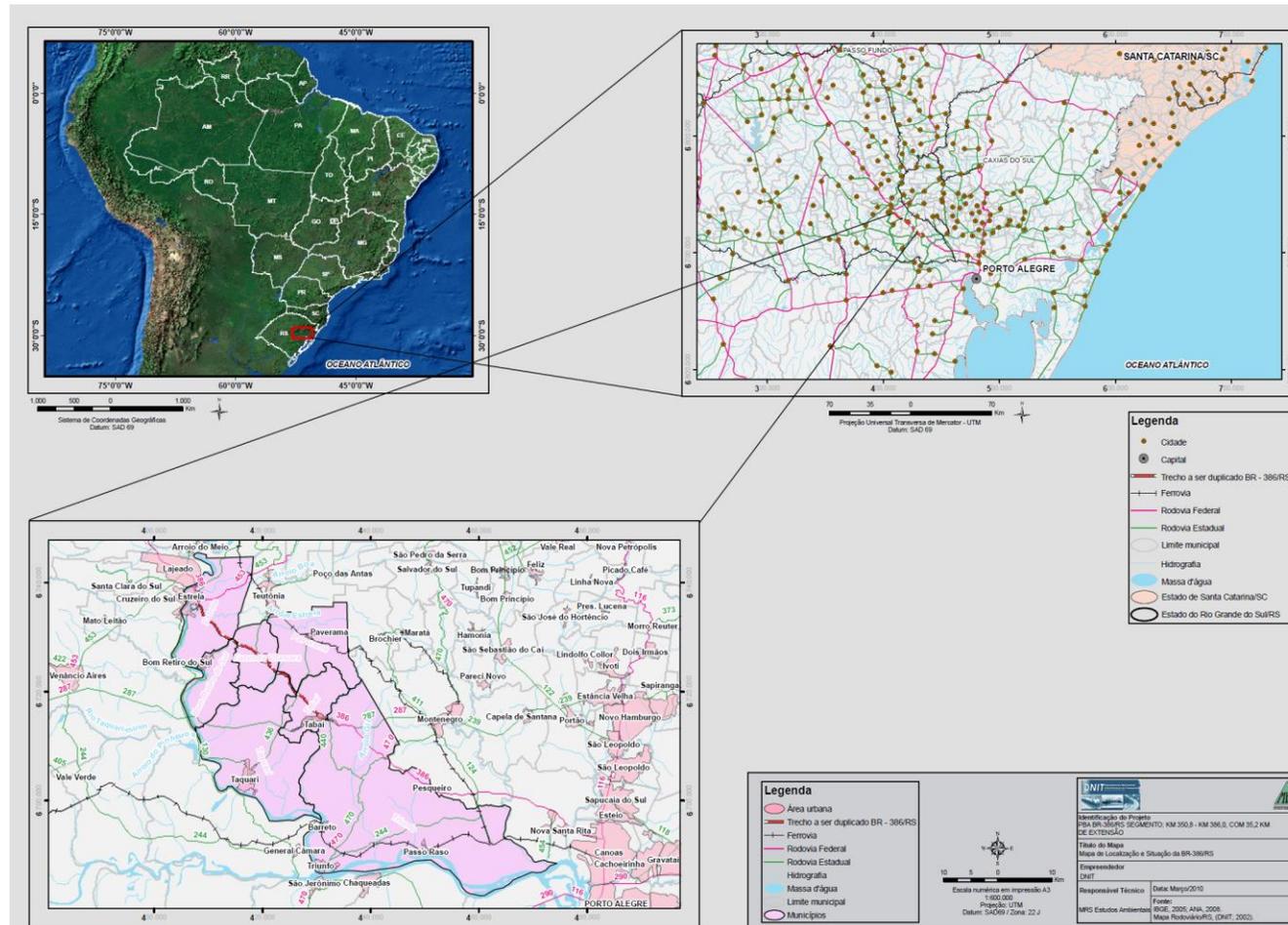
A rodovia corta o estado do Rio Grande do Sul no sentido geral noroeste-sudeste, idêntica orientação mantida no segmento Estrela-Entroncamento RST/287. O segmento está localizado na porção sudeste do estado do Rio Grande do Sul, atravessando os municípios de Tabaí, Taquari, Fazenda Vilanova, Bom Retiro do Sul e Estrela.

Apenas os municípios de Tabaí, Estrela e Fazenda Vilanova possuem seus núcleos urbanos na Área de Influência Direta. Nos demais, a rodovia corta áreas rurais.

A zona atravessada pelo segmento Estrela-Entroncamento RST/287 caracteriza-se por uma topografia ondulada, desenvolvendo-se em área densamente colonizada e povoada, onde se destacam as atividades ligadas à produção de leite e laticínios em geral.

Por se tratar de um importante corredor rodoviário, o segmento Estrela-Entrocamento RST/287 (Tabaí) apresenta elevada concentração de ocupação residencial, além de empreendimentos comerciais, industriais e de serviços ao longo de sua diretriz.

A principal tipologia vegetal encontrada na Área de Influência do trecho a ser duplicado é a Floresta Estacional Decidual, sendo nas altitudes mais elevadas representada pela formação submontana.



**Figura 1** - Localização da Rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0). Fonte: Plano Básico Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-386/RS, segmento km 350,8 – km 386,0.

### **2.1.3. Empreendedor**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

SAN Q.03 Bl. A - Ed.Núcleo dos Transportes

Brasília – DF CEP: 70.040-902

### **2.1.4. Consultor**

Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus Universitário - Trindade - Caixa Postal 5153

Florianópolis – SC CEP: 88040-900

Fone: (48) 3721-9863 Fax: (48) 3234-0581

CNPJ 83476911/0001-17

Representante: Ariovaldo Bolzan

[www.fapeu.org.br](http://www.fapeu.org.br)

### 3. ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPRENDIMENTO

#### **3.1. ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)**

A Área Diretamente Afetada – ADA – compreende a área que deverá ser submetida às intervenções diretas durante as obras de duplicação da rodovia, como o caso das áreas onde ocorrerão desapropriações, instalações de acessos e estruturas de apoio.

Para os meios físico, biótico e socioeconômico, a ADA foi definida como a área delimitada pela distância de 100 m para cada lado da rodovia, a partir do eixo existente. A duplicação será realizada no lado direito da rodovia (Estrela-Tabaí), entretanto, ocorrerão intervenções do lado esquerdo da rodovia durante a implantação de acessos laterais, passarelas de pedestres, trevos e rotatórias, travessias urbanas e acessos, construção das passagens de fauna, entre outras atividades.

Para os levantamentos arqueológicos, cuja presença na região foi considerada relevante, a ADA foi delimitada pela distância de 200 m a partir do eixo da rodovia para ambos os lados.

#### **3.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)**

A Área de Influência Direta – AID – foi definida como a área sujeita às interferências diretas de execução das obras e de serviços durante a duplicação e operação da rodovia.

Para o meio físico e socioeconômico foi considerada como AID a faixa de 1 km para cada um dos lados da rodovia, dispensando atenção especial aos municípios em que o núcleo urbano é cortado pela BR-386. Já para o meio biótico essa distância foi definida como sendo 2,5 km, e para a arqueologia, 300 m.

### **3.3. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)**

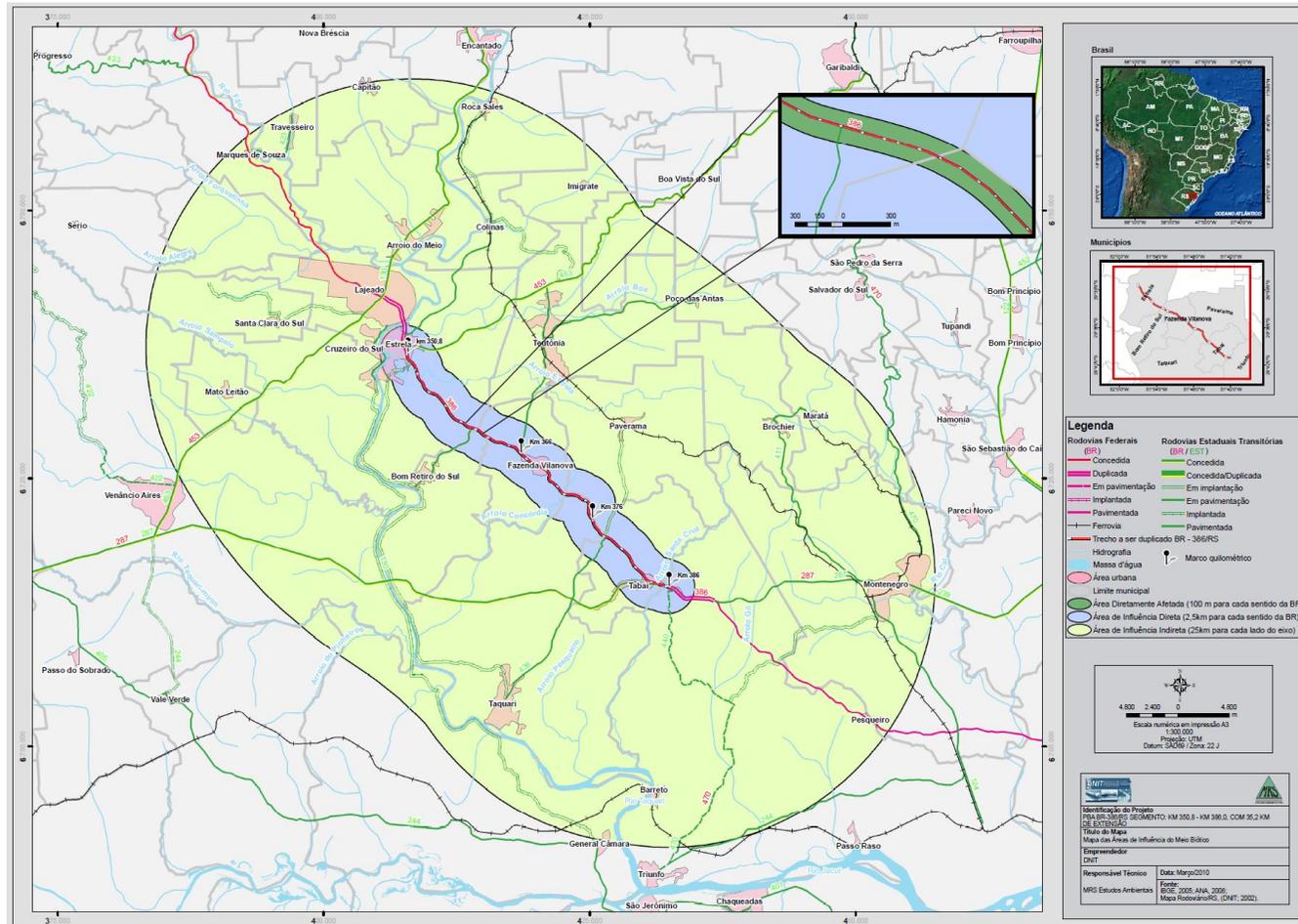
A Área de Influência Indireta – AII – é aquela real ou potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos, decorrentes de alterações ocorridas na área de influência direta.

Para o meio físico, a AII foi considerada como sendo a área das sub-bacias hidrográficas seccionadas pela AID do meio físico. Sendo assim, são englobadas as bacias delimitadas pelos arroios Estrela, Concórdia e Santa Cruz. Já a AII para o estudo do meio biótico foi considerada uma área delimitada por uma faixa de 25 km para cada um dos lados da rodovia. Para a caracterização do meio socioeconômico e arqueológico considerou-se como Área de Influência Indireta os limites dos municípios que são atingidos pela Área de Influência Direta do meio socioeconômico. Sendo assim, compõem a AII os municípios de Triunfo, Tabaí, Taquari, Fazenda Vilanova, Bom Retiro do Sul, Estrela e Paverama.

A AII é bastante antropizada, sendo que a cobertura florestal outrora existente foi extensivamente substituída por lavouras, permanecendo apenas alguns remanescentes. Algumas áreas migraram significativamente para o reflorestamento de acácia e eucalipto.

Concomitantemente verificou-se uma recuperação de áreas com vegetação florestal nativa secundária, em estágio inicial e médio de regeneração.

A Figura 2 mostra as Áreas de Influência do Meio Biótico.



**Figura 2 -** Localização das Áreas de Influência do Meio Biótico do Projeto de Duplicação da Rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0). Fonte: Plano Básico Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-386/RS, segmento km 350,8 – km 386,0.

## 4. MONITORAMENTO DE FAUNA E BIOINDICADORES

### 4.1. OBJETIVO GERAL

Realizar o monitoramento da fauna silvestre na área de influência da duplicação da Rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0), de modo a verificar se existem ou não alterações ambientais advindas da implantação do empreendimento.

### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- aumentar o conhecimento sobre a fauna da região, complementando os dados obtidos nos inventários pré-empresendimento;
- avaliar os efeitos da duplicação da rodovia, por meio da riqueza, abundância, diversidade e composição das espécies que compõem as comunidades da fauna terrestre, comparando as fases de planejamento e atual pista simples, com as fases de implantação e operação;
- estabelecer estratégias para nortear o procedimento de supressão de vegetação, de maneira que os impactos da implantação do empreendimento sobre a fauna sejam mitigados;
- identificar ambientes utilizados como refúgio, sítios de alimentação, dessedentação e reprodução pela fauna terrestre na área de influência do empreendimento, mapeando e avaliando seus habitats;
- avaliar os parâmetros populacionais das espécies endêmicas identificadas na área e identificar potenciais ameaças à manutenção das mesmas;
- promover a conservação das espécies ameaçadas;

- compor parcerias e estratégias de ação junto à comunidade local para obter sucesso no programa, e assim prevenir a perda de biodiversidade em decorrência da implantação do empreendimento.

#### **4.3. INDICADORES**

A influência da duplicação da rodovia será mensurada por meio dos indicadores listados abaixo, comparando-os ao longo do tempo de monitoramento, o qual deverá compreender todas as fases do empreendimento (planejamento, construção e operação).

Os indicadores serão os seguintes:

- Riqueza de espécies;
- Abundância das espécies;
- Composição de espécies;
- Diversidade biológica;
- Presença de espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas;
- Presença de espécimes capturados em ambos os lados da rodovia.

## 5. METODOLOGIA UTILIZADA

O Projeto de Monitoramento da fauna terrestre Rodovia BR-386/RS será realizado através campanhas mensais. Cada campanha terá duração de oito dias consecutivos onde serão registradas as espécies de anfíbios, répteis, aves e mamíferos.

### Estações de Amostragem Terrestres

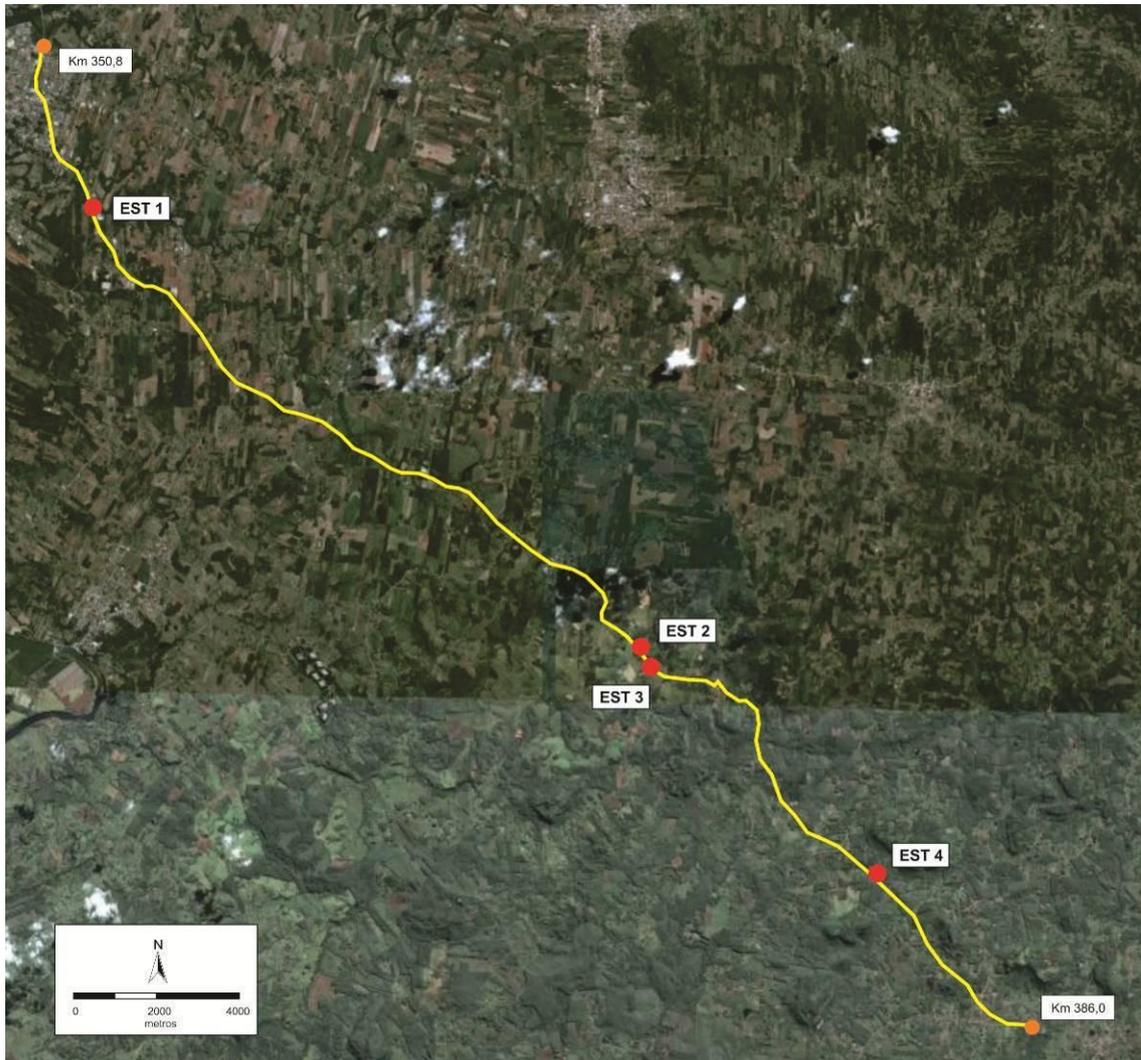
Foram selecionadas quatro áreas (Estações de Amostragem Terrestres - EST) ao longo do trecho a ser duplicado, contemplando as duas principais fitofisionomias naturais cortadas pelo empreendimento, as quais são: a Floresta Estacional Decidual e as áreas úmidas com Vegetação Paludícola (Quadro 1). Embora as EST 2 e 3 sejam próximas, são caracterizadas por fitofisionomia natural diferentes.

**Quadro 1:** Coordenadas de localização e fitofisionomia natural das Estações de Amostragem Terrestres – EST.

<b>Estação de Amostragem Terrestre</b>	<b>Coordenadas</b>			<b>Fitofisionomia Natural</b>
<b>EST 1</b>	22J	408809	6734875	FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL
<b>EST 2</b>	22J	422040	6724320	ÁREA ÚMIDA
<b>EST 3</b>	22J	422284	6723868	FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL
<b>EST 4</b>	22J	427902	6718900	ÁREA ÚMIDA

A amostragem das espécies (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) nas EST será realizada com metodologias específicas para cada grupo. Sendo que as EST abrangerão parte da ADA e AID do empreendimento.

A Figura 3 mostra a disposição das EST na Rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0). E as Figuras 4 a 7 mostram a visão geral das EST.



**Figura 3** - Disposição das EST em relação à Rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0).

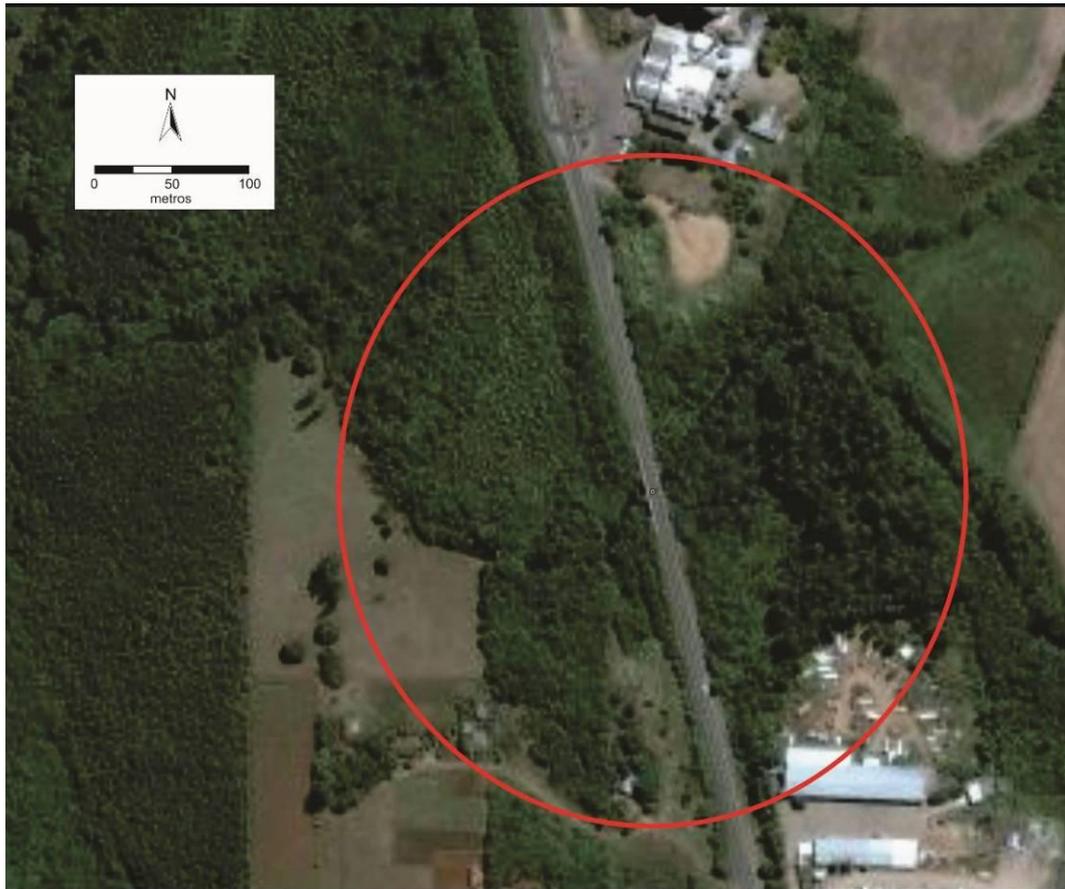


Figura 4 - Disposição da EST 1.



**Figura 5 - Disposição da EST 2.**

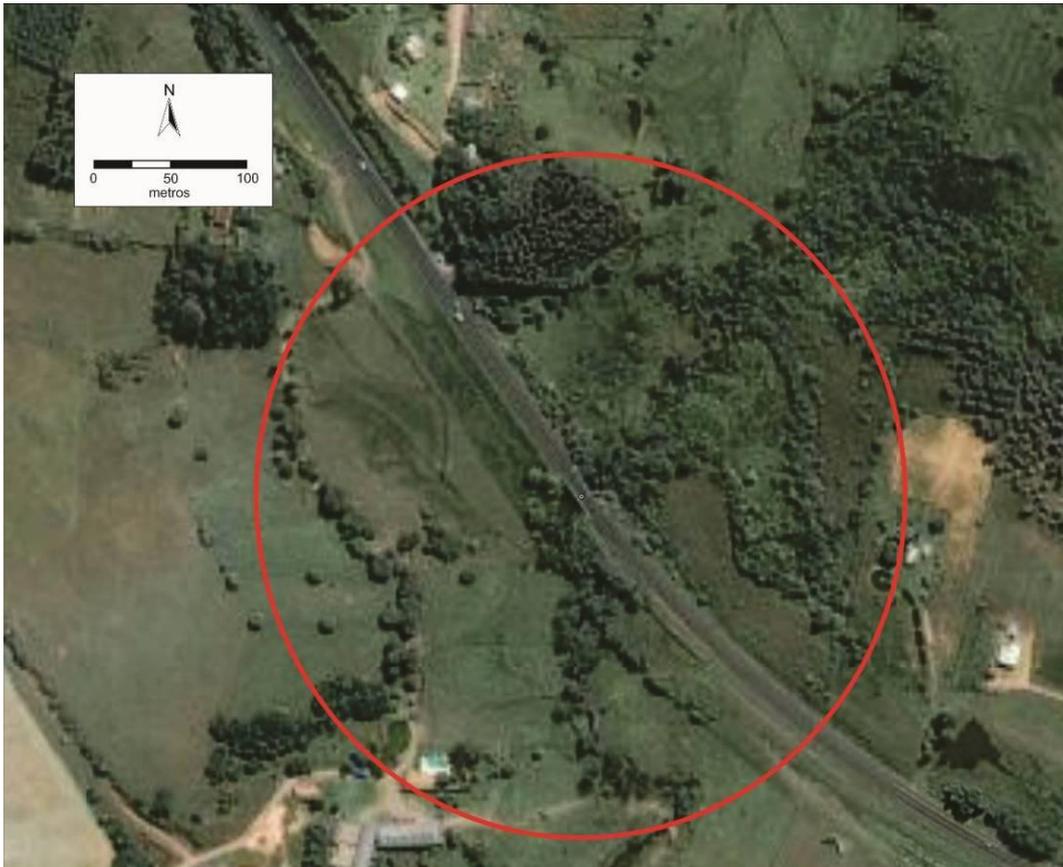
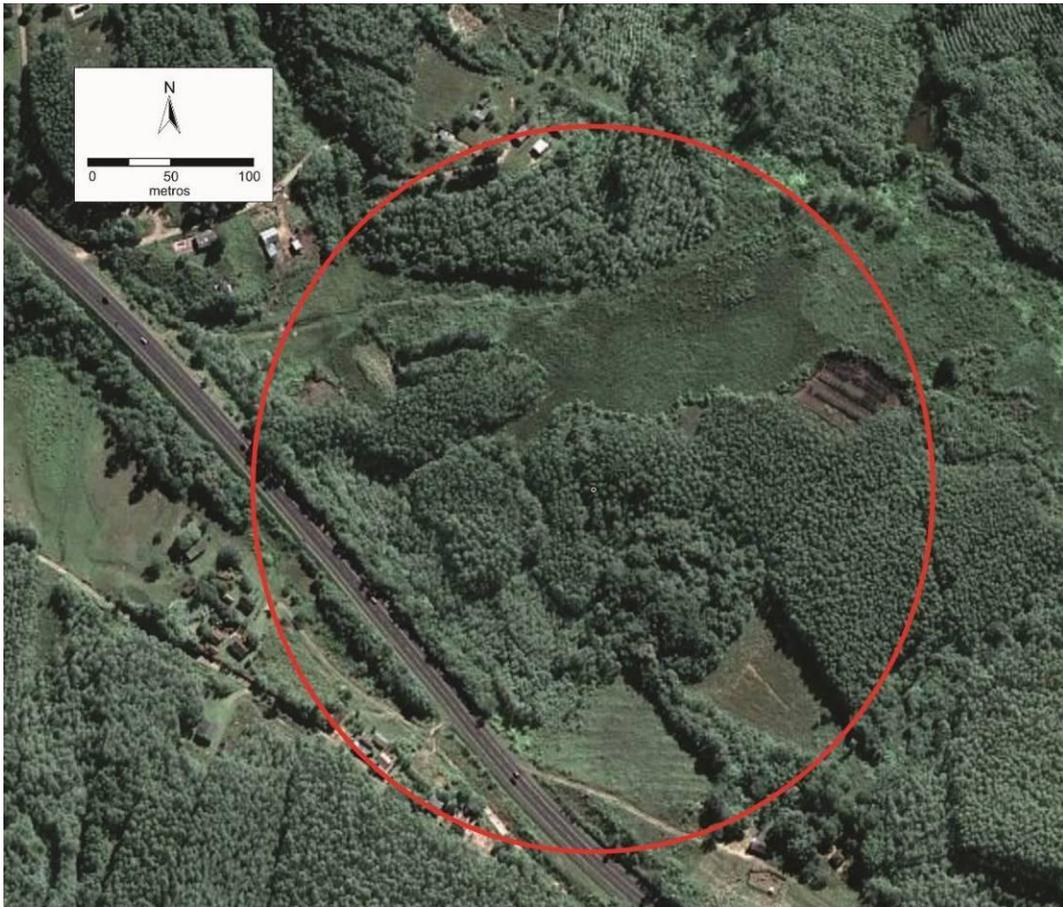
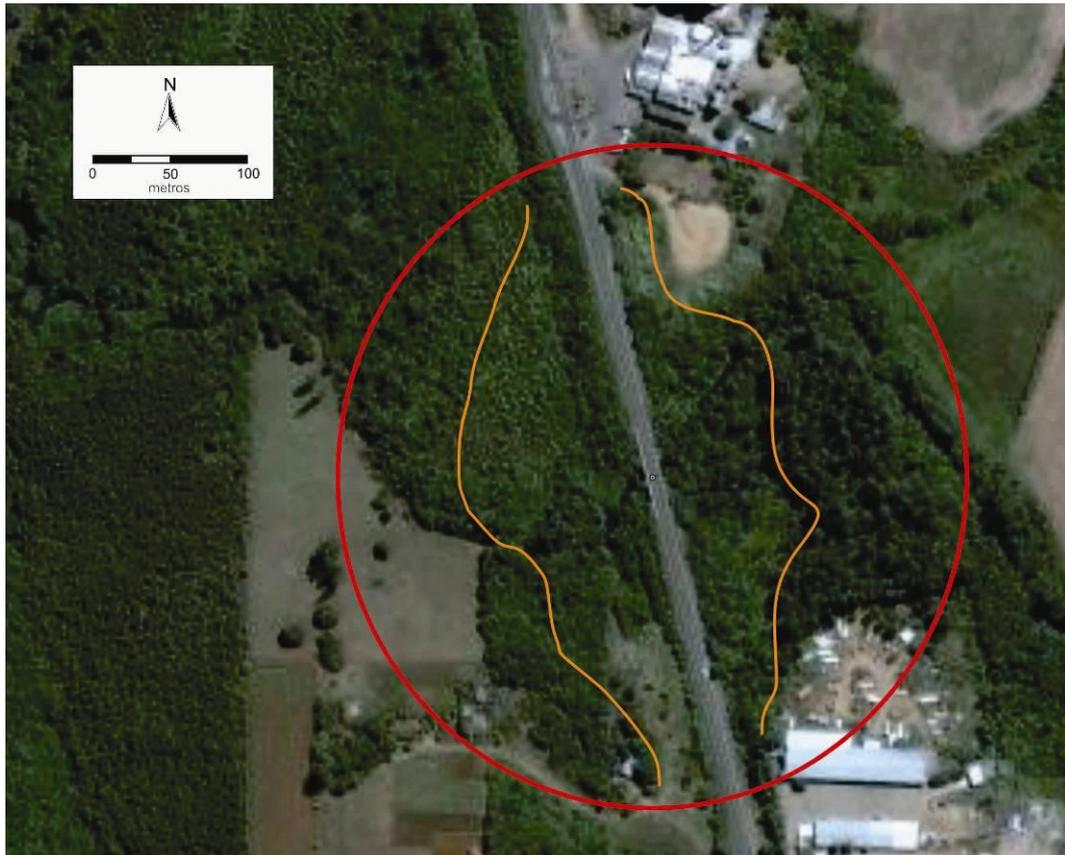


Figura 6 - Disposição da EST 3.



**Figura 7 - Disposição da EST 4.**

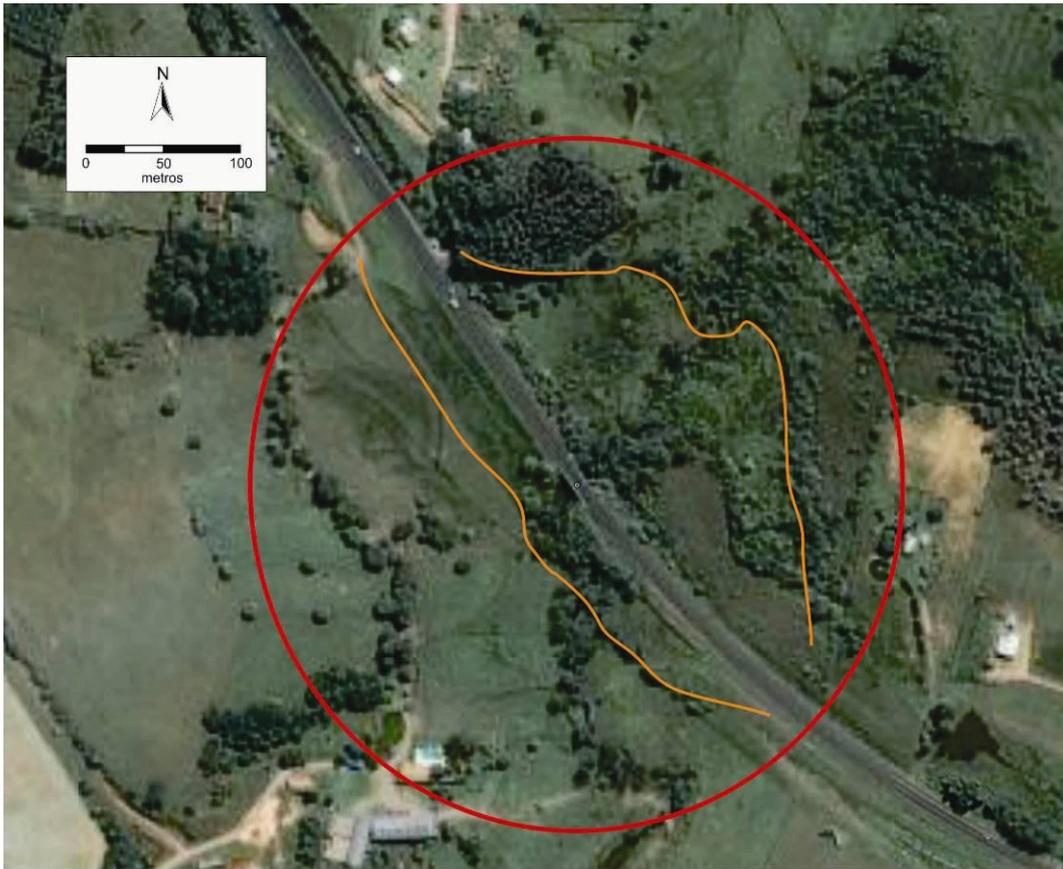
Nas quatro EST serão utilizados transectos para amostragem das espécies de anfíbios, répteis, aves e mamíferos. Sendo que serão percorridos dois transectos padrão em cada EST. Para cada grupo alvo de estudo serão utilizados métodos específicos de amostragem descritos a seguir. As Figuras 8 a 11 mostram a disposição desses transectos nas EST.



**Figura 8:** Disposição dos transectos padrão (laranja) na EST 1.



**Figura 9:** Disposição dos transectos padrão (laranja) na EST 2.



**Figura 10:** Disposição dos transectos padrão (laranja) na EST 3.

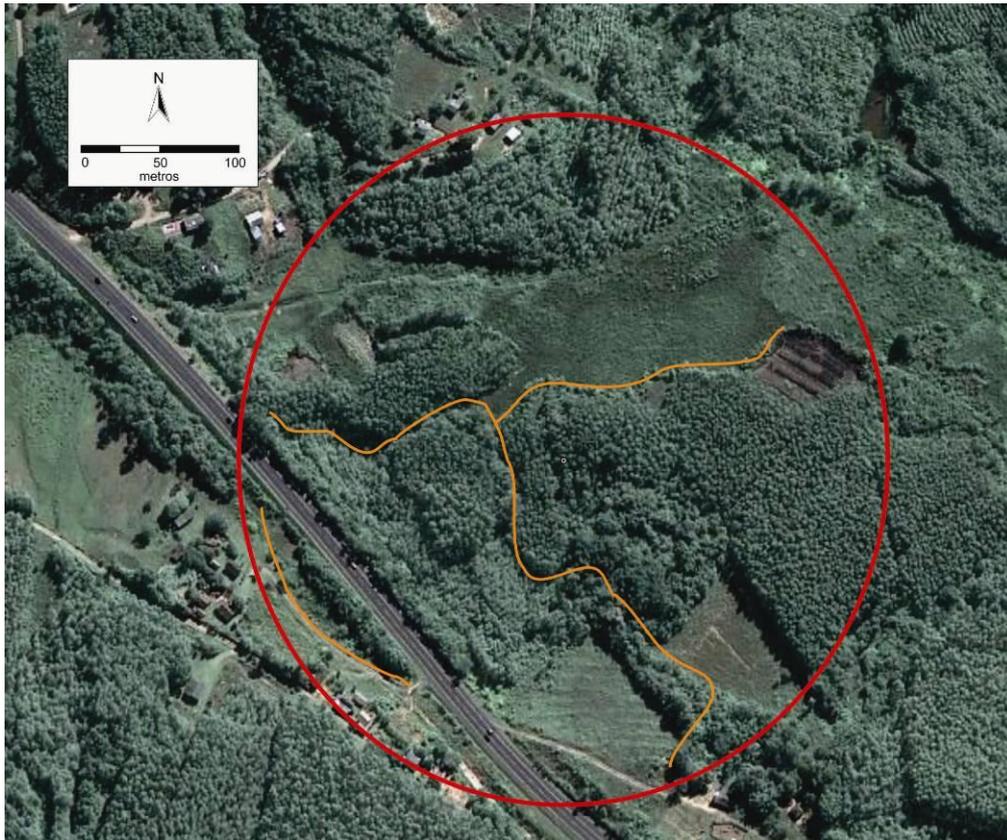


Figura 11: Disposição dos transectos padrão (laranja) na EST 4.

## 5.1. HERPETOFAUNA

### 5.1.1. Anfíbios

Para o monitoramento das espécies de anfíbios serão utilizadas as seguintes metodologias:

- **Busca Ativa:** Metodologia onde são amostrados os indivíduos encontrados durante atividades de procura, onde os animais são visualizados (**Registro Visual – RV**), identificados através de suas vocalizações (**Registro Auditivo – RA**) e/ou registrados seus **Vestígios (VE)**, compostos predominantemente pelos caracteres reprodutivos, tais como desovas e girinos. Serão dispostas transecções paralelas, distando 100m entre si, realizadas através da busca de animais por diferentes tipos de habitats

(terrestres, aquáticos e arbóreos), substratos (folhiço, arvores caídas, troncos em decomposição e sob rochas) e microclimas (insolação e umidades) utilizando um mesmo esforço amostral para cada EST, totalizando 32 horas por campanha (Quadro 2).

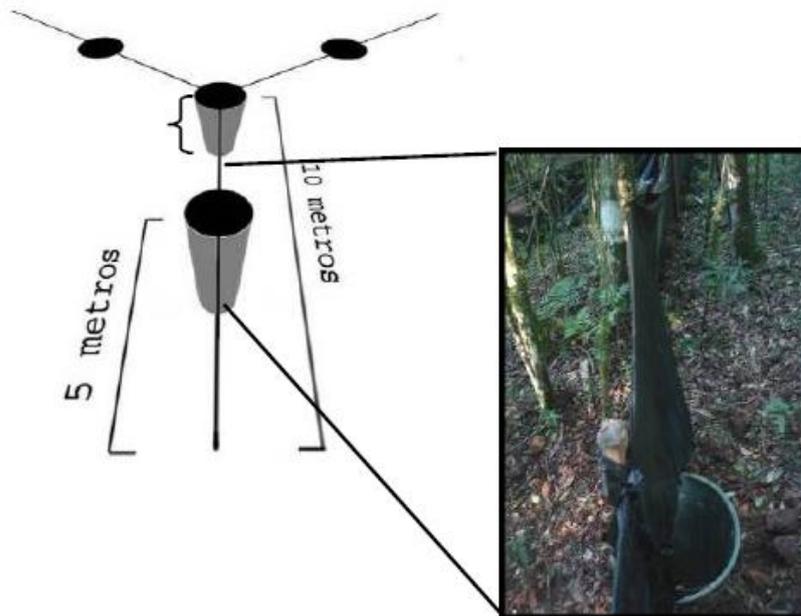
**Quadro 2:** Esforço para amostragem dos anfíbios nas EST.

Estação de Amostragem Terrestre	Busca Ativa - Anfíbios (horas)
EST 1	8
EST 2	8
EST 3	8
EST 4	8
<b>Total</b>	<b>32</b>

- **Ponto de Escuta:** O levantamento auditivo por pontos de escuta (Heyer *et al.*, 1994) consistirá na identificação das espécies em vocalização nos diferentes habitats utilizando um mesmo período amostral, durante os períodos vespertino e noturno nas EST. Tais pontos serão selecionados durante a primeira campanha.
- **Armadilhas de Interceptação e Queda (*pitfall-traps*):** Em cada EST serão instaladas quatro armadilhas de Interceptação e Queda contendo de quatro baldes de 98 l, enterrados a cada 10 m e com as aberturas interceptadas por cerca-guia de lona plástica, com 50 cm de altura (Figura 12 e 13). As armadilhas serão verificadas diariamente por um período de sete dias por campanha:

$$4 \text{ baldes} \times 24 \text{ hs} \times 7 \text{ dias} = 672 \text{ hs por armadilha}$$

$$672 \text{ hs} \times 4 \text{ armadilhas} \times 4 \text{ EST} = 10752 \text{ hs por campanha}$$



**Figura 12** - Esquema da Armadilha de Interceptação e Queda. Fonte: Plano Básico Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-386/RS, segmento km 350,8 – km 386,0.

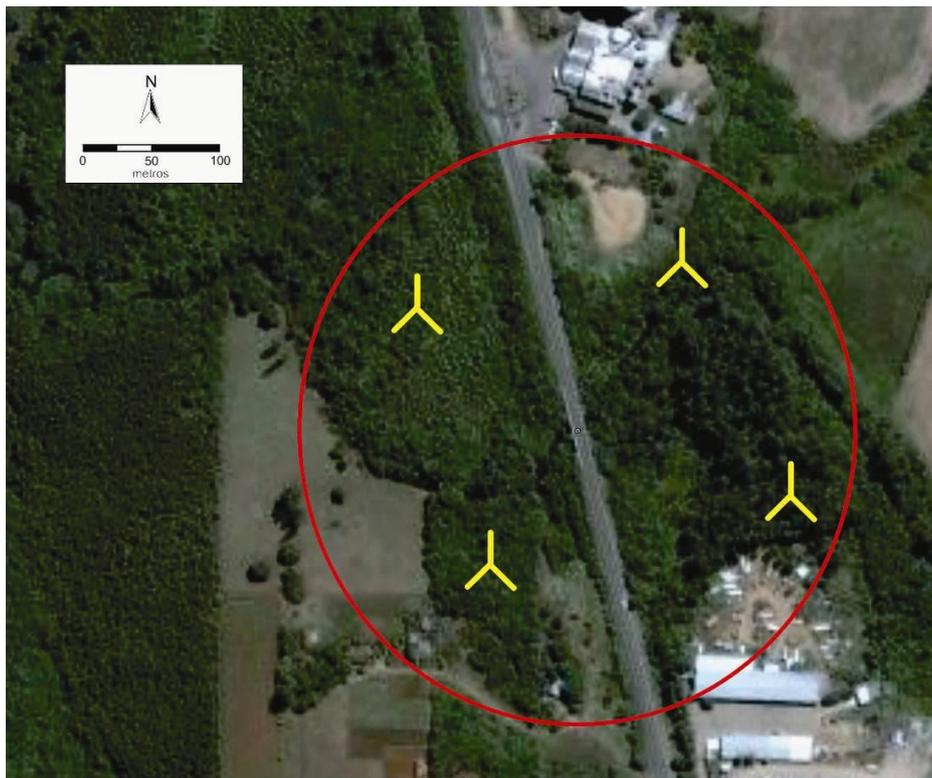


**Figura 13** - Esquema das Armadilhas de Interceptação e Queda na EST. Fonte: Plano Básico Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-386/RS, segmento km 350,8 – km 386,0.

O Quadro 3 dispõe a localização e as Figuras 14 a 17 mostram a disposição das Armadilhas de Intercepção e Queda nas EST.

**Quadro 3:** Coordenadas de localização das Armadilhas de Intercepção e Queda nas EST.

<b>Estação de Amostragem Terrestre</b>	<b>Armadilhas de Intercepção e Queda</b>	<b>Coordenadas</b>		
<b>EST 1</b>	AQ 1	22J	408724,03	6734766,70
	AQ 2	22J	408679,70	6734980,35
	AQ 3	22J	408886,42	6734990,12
	AQ 4	22J	408945,64	6734814,99
<b>EST 2</b>	AQ 5	22J	421906,00	6724310,55
	AQ 6	22J	422027,03	6724126,99
	AQ 7	22J	422140,05	6724399,11
	AQ 8	22J	421963,68	6724485,35
<b>EST 3</b>	AQ 9	22J	422116,54	6723877,75
	AQ 10	22J	422292,79	6723748,28
	AQ 11	22J	422411,60	6723861,51
	AQ 12	22J	422285,57	6724036,63
<b>EST 4</b>	AQ 13	22J	427678,25	6718725,44
	AQ 14	22J	427762,44	6718938,71
	AQ 15	22J	427930,00	6718872,58
	AQ 16	22J	427945,22	6718649,57



**Figura 14:** Disposição das Armadilhas de Intercepção e Queda (AQ) na EST 1.



**Figura 15:** Disposição das Armadilhas de Intercepção e Queda (AQ) na EST 2.

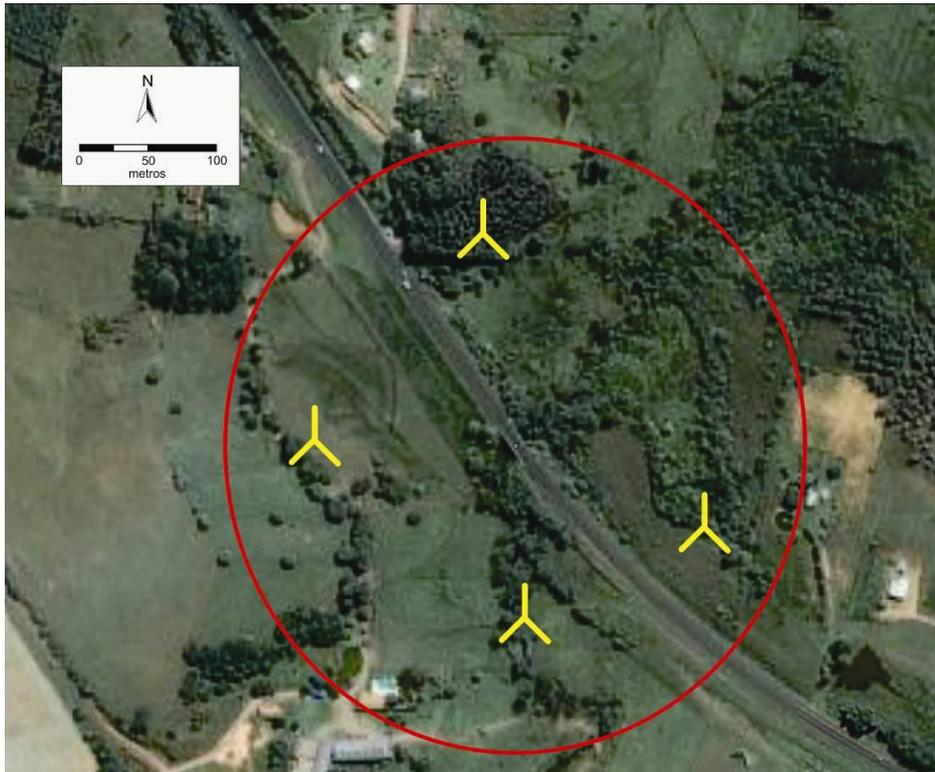


Figura 16: Disposição das Armadilhas de Intercepção e Queda (AQ) na EST 3.

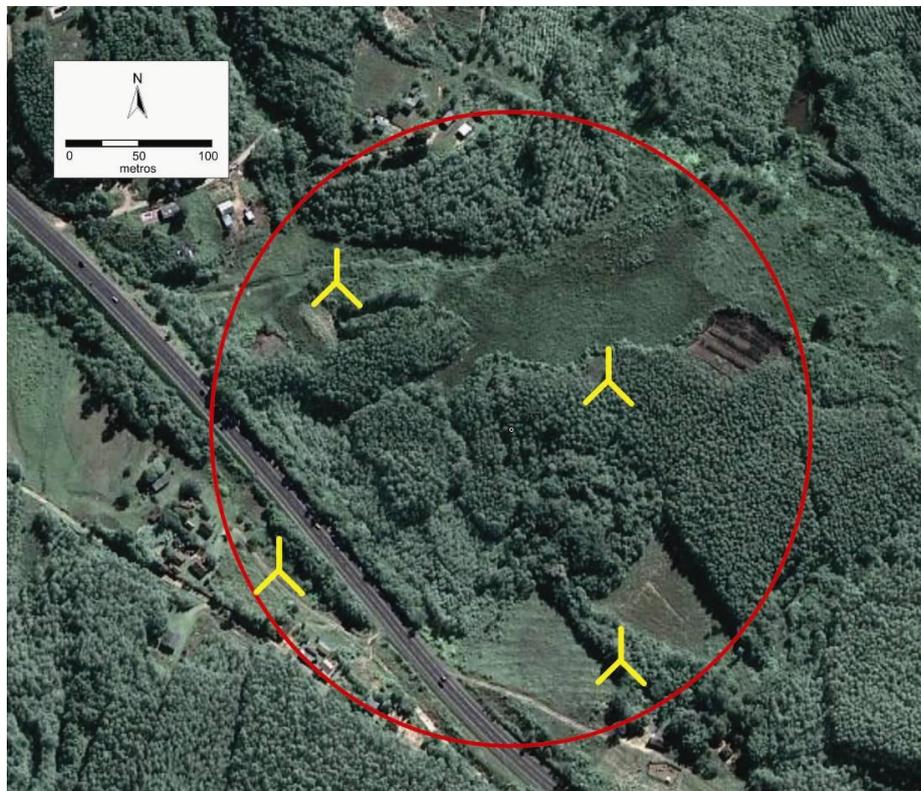


Figura 17: Disposição das Armadilhas de Intercepção e Queda (AQ) na EST 4.

A identificação das espécies de anfíbios será realizada através de literatura científica especializada, tais como artigos de descrição e revisão taxonômica, guias de campo (Haddad *et al.* 2008) e guias sonoros.

### 5.1.2. Répteis

Para o monitoramento das espécies de répteis serão utilizadas as seguintes metodologias:

- **Busca Ativa:** Metodologia onde são amostrados os indivíduos encontrados durante atividades de procura, sendo percorridos transectos em vários ambientes, onde os animais são visualizados (**Registro Visual – RV**). O esforço de procura abrange todos os microhabitats de visualização acessível, tais como: tocas, troncos caídos, abaixo de pedras, entre outros. Tais atividades compreenderão o mesmo esforço amostral para cada EST, totalizando 32 horas por campanha (Quadro 4).

**Quadro 4:** Esforço para amostragem dos répteis nas EST.

Estação de Amostragem Terrestre	Busca Ativa - Répteis (horas)
EST 1	8
EST 2	8
EST 3	8
EST 4	8
<b>Total</b>	<b>32</b>

- **Armadilhas de Interceptação e Queda (*pitfall-traps*):** Espécies de répteis também poderão ser capturadas, eventualmente, através das Armadilhas de Interceptação e Queda (*pitfall-traps*) descritas anteriormente.

Para captura e manejo dos exemplares serão utilizados ganchos de manipulação herpetológica e sua identificação realizada através de guias de campo (Marques *et al.* 2001).

As **Consultas Bibliográficas (BB)** tem como alvo principal a revisão bibliográfica de outros trabalhos realizados na região e listar as espécies de anfíbios e répteis com possível ocorrência nas áreas de influência do empreendimento.

O grau de ameaça das espécies de anfíbios e répteis será baseado na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (Anexo à Instrução Normativa nº 3, de 27 de maio de 2003, do Ministério do Meio Ambiente) e Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Rio Grande do Sul (Marques *et al.*, 2002).

## 5.2. AVIFAUNA

Para o monitoramento das espécies de aves serão utilizadas as seguintes metodologias:

- **Levantamento qualitativo:** Para a elaboração da lista de espécies da área do empreendimento serão percorridos os transectos nas EST. Serão anotadas todas as espécies de aves visualizadas (**Registro Visual – RV**) com auxílio de binóculo 10x42mm e/ou identificadas através de suas vocalizações (**Registro Auditivo – RA**). As espécies não identificadas em campo serão gravadas para realização de “*playback*” e posterior análise. As identificações de vocalização serão feitas com auxílio de guias sonoros, tais como: Vielliard (1995a), Vielliard (1995b), Gonzaga & Castiglioni (2001) e Isler & Whitney (2002). Tais atividades compreenderão o mesmo esforço amostral para cada EST, totalizando 32 horas por campanha (Quadro 5).

**Quadro 5:** Esforço para amostragem das aves nas EST.

Estação de Amostragem Terrestre	Busca Ativa - Aves (horas)
EST 1	8
EST 2	8
EST 3	8
EST 4	8
<b>Total</b>	<b>32</b>

- Levantamento quantitativo:** As listas de Mackinnon consistem em uma metodologia para inventários rápidos em ambientes tropicais, nas quais todas as espécies de aves identificadas visual ou auditivamente em um trajeto pré-determinado são anotadas em listas consecutivas de igual tamanho. Para este trabalho serão utilizadas listas de 10 espécies, conforme recomendado por Herzog *et al.* (2002), durante oito dias em cada campanha.

As **Consultas Bibliográficas (BB)** tem como alvo principal a revisão bibliográfica de outros trabalhos realizados na região e listar outras espécies aves com possível ocorrência nas áreas de influência do empreendimento. As aves serão situadas em suas devidas ordenações taxonômicas e seus nomes populares conforme o Comitê de Registros Ornitológicos (CRBO).

O grau de ameaça das espécies de aves será baseado na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (Anexo à Instrução Normativa nº 3, de 27 de maio de 2003, do Ministério do Meio Ambiente), Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Rio Grande do Sul (Marques *et al.*, 2002) e consultas no site da IUCN - *International Union for Conservation of Nature* (<http://www.iucnredlist.org>).

### 5.3. MASTOFAUNA

Para o monitoramento das espécies de mamíferos serão utilizadas as seguintes

metodologias:

- **Armadilha Fotográfica (AF):** Serão alocadas oito armadilhas fotográficas *Tigrinus* para registro de espécies de mamíferos terrestres. As armadilhas permanecerão ligadas por um período de três dias em cada ponto, contemplando quatro pontos em cada EST, totalizando 16 pontos. Tais pontos serão selecionados durante a primeira campanha. O esforço total será de 1152 horas de exposição por campanha (Quadro 6).

**Quadro 6:** Esforço para amostragem dos mamíferos nas Armadilhas Fotográficas instaladas nas EST.

Estação de Amostragem Terrestre	Ponto	Esforço (horas) (3 dias)	Total por EST (horas)
EST 1	1	72	288
	2	72	
	3	72	
	4	72	
EST 2	5	72	288
	6	72	
	7	72	
	8	72	
EST 3	9	72	288
	10	72	
	11	72	
	12	72	
EST 4	13	72	288
	14	72	
	15	72	
	16	72	
<b>Total</b>			<b>1152</b>

- **Armadilhas de Interceptação e Queda (*pitfall-traps*):** Espécies de mamíferos, principalmente roedores e marsupiais, também poderão ser capturadas, eventualmente, através das Armadilhas de Interceptação e Queda (*pitfall-traps*) descritas anteriormente.

- **Transectos Lineares:** Serão percorridos os transectos nas EST a uma velocidade de 2,0Km/h, para que possam ser encontrados **Vestígios (VE)** (pegadas, fezes, tocas e etc.) de espécies de mamíferos terrestres. Também podem ser registradas espécies através de **Observação Direta (OD)** e **Animais Encontrados Mortos (AM)**. As espécies serão identificadas com auxílio de um guia de identificação (Becker e Dalponte, 1991). Os percursos lineares terão realização diária a pé, em silêncio, no período matutino (07h – 11h) e no crepúsculo (16h – 20h). Durante os percursos, todos os estratos da vegetação serão inspecionados na busca de espécies de mamíferos. Tais atividades compreenderão o mesmo esforço amostral para cada EST, totalizando 32 horas por campanha (Quadro 7).

**Quadro 7:** Esforço para amostragem dos mamíferos nas EST.

Estação de Amostragem Terrestre	Busca Ativa - Mamíferos (horas)
EST 1	8
EST 2	8
EST 3	8
EST 4	8
<b>Total</b>	<b>32</b>

Para a avaliação da riqueza de pequenos mamíferos não-voadores será adotada a metodologia de captura-marcação-recaptura. Os animais capturados serão marcados com anilhas metálicas numeradas, identificados, pesados (através dinamômetro Pesola® de 100g, 300g, 500g, 1kg ou 3kg); medidos (por meio de um paquímetro, em mm) quanto ao comprimento do corpo, cauda, pata posterior e orelha.

As **Consultas Bibliográficas (BB)** tem como alvo principal a revisão bibliográfica de outros trabalhos realizados na região e listar as espécies de mamíferos com possível ocorrência nas áreas de influência do empreendimento.

O grau de ameaça das espécies de mamíferos será baseado na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (Anexo à Instrução Normativa n° 3, de 27 de maio de 2003, do Ministério do Meio Ambiente) e Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Rio Grande do Sul (Marques *et al.*, 2002).

#### 5.4. ANÁLISE DOS DADOS

Através dos dados obtidos durante as campanhas será possível realizar as seguintes análises para as espécies terrestres:

- Comparação da riqueza absoluta entre as EST;
- Obtenção da curva cumulativa das espécies na área de influência do empreendimento;
- Índice de Jacard para comparação da riqueza entre as estações de coleta de dados;

$$IJ = \frac{c}{a + b + c} * 100$$

onde: c indica o número de espécies comuns às duas áreas;

a e b indicam o número de espécies exclusivas de cada área.

Devido à quantidade de espécies de aves com ocorrência na área do empreendimento, para este grupo será possível calcular o Índice de Diversidade de Shannon para cada EST, dado pela fórmula:

$$H' = -\sum P_i \cdot \ln(P_i)$$

onde:  $P_i$  indica a proporção dos indivíduos da espécie;

$i$  em relação ao número total de indivíduos da comunidade (Magurran, 1988).

E também será possível realizar as curvas cumulativas de espécies de aves em cada estação de coleta de dados através das listas de Mackinnon.

Os dados de riquezas e abundâncias das espécies serão comparados através de Análises de Variância (ANOVA). Desta forma, para avaliar diferenças de composição nas comunidades faunísticas será utilizada uma análise de agrupamento.

O uso de indicadores biológicos gradualmente vem se tornando uma ferramenta essencial em medidas de conservação, pois quando bem realizado fornece informações fiéis à realidade tornando o processo de monitoramento mais ágil, econômico e eficaz.

Para a identificação das potenciais espécies indicadoras será utilizada uma análise estatística - Indicator Species Analysis do software Pcord versão 4 (McCune & Mefford, 1999) que gera um valor de indicação (VI) para cada espécie, avaliando a fidelidade das espécies a um determinado habitat a partir da sua abundância e frequência relativas. Espera-se com esta ação identificar espécies com potencial uso como indicadores biológicos dos impactos das áreas influenciadas pela instalação e operação da rodovia.

Para testar a significância dos valores de indicação foram realizadas randomizações de Monte Carlo com 1000 interações.

## 6. DESTINO DO MATERIAL BIOLÓGICO

O Projeto de Monitoramento da fauna terrestre na Rodovia BR-386/RS será realizado com o intuito de verificar a diversidade das espécies durante a implantação do empreendimento. Tais situações como o encontro de animais mortos e/ou necessidade de coleta para identificação fidedigna do exemplar podem ocorrer durante as campanhas de campo. Desta forma, a Universidade Regional de Blumenau (FURB) torna-se parceira para que receba o material biológico coletado.

Os animais recebidos serão devidamente identificados e tombados na coleção científica da instituição.

<b>Instituição</b>	Laboratório de Biologia Animal, Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB).
<b>Responsável</b>	Prof. Dr. Sérgio Luiz Althoff
<b>Objeto da parceria</b>	Depósito de exemplares de peixes, répteis, anfíbios, aves e mamíferos em coleção científica.

O Anexo 3 apresenta a declaração de aceite da Universidade Regional de Blumenau (FURB) para os animais provenientes do Projeto Monitoramento da fauna terrestre da Rodovia BR-386/RS.

## 7. CRONOGRAMA

As campanhas do Programa de Monitoramento da fauna terrestre Rodovia BR-386/RS serão realizadas mensalmente, contemplando dois anos da fase de implantação e dois anos a fase de operação (conforme Plano Básico Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-386/RS, segmento km 350,8 – km 386,0).

Os trabalhos em campo iniciarão a partir da emissão da licença de captura / coleta pelo IBAMA. Tal licença, para abranger todo o período da fase de implantação, deve ter validade até março de 2013.

Os resultados obtidos serão apresentados em relatórios de atividades confeccionados mensalmente e com relatórios consolidados trimestrais. Por fim, ao final do estudo será emitido um relatório final.

## 8. EQUIPE TÉCNICA

### **8.1. DADOS DA EMPRESA DE CONSULTORIA**

Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Campus Universitário - Trindade - Caixa Postal 5153

Florianópolis – SC CEP: 88040-900

Fone: (48) 3721-9863 Fax: (48) 3234-0581

CNPJ 83476911/0001-17

Representante: Ariovaldo Bolzan

[www.fapeu.org.br](http://www.fapeu.org.br)

### **8.2. DADOS DA EQUIPE TÉCNICA**

**Nome:** Célio Testoni

Área profissional: Biólogo (Coordenador e Mastofauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 53150-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 1662502

**Nome:** André Filipe Testoni

Área profissional: Biólogo (Mastofauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 53708-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 2124661

**Nome:** Ayrton Adão Schmitt Junior

Área profissional: Biólogo (Mastofauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 58317-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 2124662

**Nome:** Simone de Andrade

Área profissional: Bióloga (Herpetofauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 69765-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 2234758

**Nome:** José Carlos Rocha Júnior

Área profissional: Biólogo (Herpetofauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 75793-03P

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 2951457

**Nome:** Carlos Alberto Borchardt Jr

Área profissional: Biólogo (Avifauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 58246-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 324656

**Nome:** Evair Legal

Área profissional: Biólogo (Avifauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 75467-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 1909028

No Anexo 2 pode ser verificado os registro de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), currículos e certificado de regularidade no cadastro técnico federal (IBAMA) dos profissionais envolvidos no Programa de Monitoramento da fauna terrestre da Rodovia BR – 386/RS.

## 9. BIBLIOGRAFIA

- BENCKE, G.A.; FONTANA, C.S.; DIAS, R.A.; MAURÍCIO, G.N. & MÄHLER-JR, J.K.F. 2003. **Aves**. In: FONTANA, C.S.; BENCKE, G.A. & REIS, R.E. (orgs). Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDIPUCRS. 632p.
- BECKER, M. & DALPONTE, J.C. 1991. **Rastros de mamíferos silvestres brasileiros**. Brasília: Edunb.
- HADDAD, C.F.B.; TOLEDO, L.F. & PRADO, C.P.A. 2008. Anfíbios da Mata Atlântica. São Paulo: Editora Neotropica.
- HERZOG, S.K.; KESSLER, M. & CAHILL, T.M. 2002. Estimating species richness of tropical bird communities from rapid assessment data. **Auk**. 119: 749-769.
- ISLER, P.R. & WHITNEY, B.M. 2002 **Songs of the Antbirds**. Nova Iorque: Cornell Lab of Ornithology.
- IUCN 2010. 2010 **IUCN Red List of Threatened Species**. Disponível em <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.
- MARQUES, A.A.B.; SCHNEIDER, M.; FONTANA, C.S.; BENCKE, G.A. & REIS R.E. 2002. **Lista das espécies da fauna ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: SEMA/FZBRS. V. 1.
- MARQUES, O.A.V.; ETEROVIC, A. & SAZIMA, I. 2001. **Serpentes da Mata Atlântica: Guia Ilustrado para Serra do Mar**. Ribeirão Preto: Holos.
- MMA 2003. **Lista das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção**. MMA, Brasília. 19 pp.
- VIELLIARD, J.E. 1995a **Guia Sonoro das Aves do Brasil**, CD 1. Campinas: UNICAMP.
- VIELLIARD, J.E. 1995b **Cantos de aves do Brasil**. Campinas: UNICAMP.

## 10. ANEXOS

### ***10.1. ANEXO 1 - Declaração de Aceite da Universidade Regional de Blumenau (FURB) para os animais provenientes do Programa de Monitoramento da fauna terrestre da Rodovia BR-386/RS***

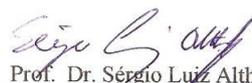


**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS**

**DECLARAÇÃO**

Declaramos para os devidos fins que a Universidade Regional de Blumenau (FURB) aceita receber material biológico referente aos grupos de anfíbios, répteis, aves e mamíferos, proveniente de coletas realizadas durante os trabalhos de Monitoramento de Fauna Terrestre e Bioindicadores que será realizado durante obras de duplicação da rodovia BR-386/RS (segmento km 350,8 – km 386,0), nos municípios de Tabai, Taquari, Fazenda Vilanova, Bom Retiro do Sul e Estrela - Rio Grande do Sul, para depósito em sua Coleção Científica.

Blumenau, 18 de fevereiro de 2011.

  
Prof. Dr. Sérgio Luiz Althoff  
Curador da Coleção Científica  
FURB

**10.2. ANEXO 2 - Registros de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), certificado de regularidade no cadastro técnico federal (IBAMA) e currículos dos profissionais envolvidos no Programa de Monitoramento da fauna terrestre da BR-386/RS**

 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p><b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b></p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
1662502	020.596.599-73	11/02/2011	11/05/2011
<p>Nome/Razão Social/Endereço  <b>Célio Testoni</b>  <b>Rodovia Ivo Silveira KM 04</b>  <b>Santa Terezinha</b>  <b>GASPAR/SC</b>  <b>89110-000</b></p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Ecosistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
<p>Observações:            1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;            2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.            3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.            4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação <b>scfy.qwh3.k38g.dhpx</b></p>	

 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p><b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b></p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2124661	051.922.119-21	14/02/2011	14/05/2011
<p>Nome/Razão Social/Endereço</p> <p><b>André Filipe Testoni Rua Maranguapi Victor Konder BLUMENAU/SC 89012-060</b></p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Ecosistemas Terrestres e Aquáticos</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente.</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;"><b>cj9q.8s9i.64wf.pikb</b></p>	

 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p><b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b></p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2124662	004.978.679-23	17/02/2011	17/05/2011
<p>Nome/Razão Social/Endereço  <b>Ayrton Adão Schmitt Junior</b>  <b>Avenida Pioneiros nº 545, fundos</b>  <b>Estados</b>  <b>INDAIAL/SC</b>  <b>89130-000</b></p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Agente Ambiental Voluntário            Atividades RAPELD            Auditoria Ambiental            Controle da Poluição            Ecossistemas Terrestres e Aquaticos            Educação Ambiental            Gestão Ambiental            Qualidade da Água            Qualidade do Solo            Recuperação de Áreas            Recursos Hídricos            Uso do Solo</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;"><b>ux8z.jgq4.ej6h.8aq7</b></p>	

		Ministério do Meio Ambiente <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b>			
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>					
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:		
2234758	041.362.479-07	26/07/2010	26/10/2010		
Nome/Razão Social/Endereço <b>Simone de Andrade          Wilhem Grosskruetz 72          Água Verde          BLUMENAU/SC          89042-010</b>					
Este certificado comprova a regularidade no  <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Atividades RAPELD          Ecossistemas Terrestres e Aquáticos          Gestão Ambiental</p>					
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.			A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.  <p style="text-align: center;">Autenticação vxzm.111e.rg45.lzm8</p>		

 <p>Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</p>  <p><b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b></p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
2951457	059.636.279-07	15/02/2011	15/05/2011
<p>Nome/Razão Social/Endereço</p> <p><b>José Carlos Rocha Júnior</b> <b>Rua Vitória nº221</b> <b>Bela Vista</b> <b>GASPAR/SC</b> <b>89110-000</b></p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Atividades RAPELD Ecossistemas Terrestres e Aquaticos</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;"><b>ju43.8qur.v872.IIi7</b></p>	

		Ministério do Meio Ambiente <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b>		
<b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b>				
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:	
324656	032.923.939-22	31/01/2011	30/04/2011	
Nome/Razão Social/Endereço <b>CARLOS ALBERTO BORCHARDT JUNIOR</b> <b>Rua XV de Novembro, 2059</b> <b>Centro</b> <b>POMERODE/SC</b> <b>89107-000</b>				
Este certificado comprova a regularidade no  <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> Auditoria Ambiental Anilhamento de Aves Silvestres				
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.  <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;"><b>3fzm.zmqw.gidm.l38c</b></p>		

 <p>Ministério do Meio Ambiente <b>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis</b></p>  <p><b>CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE</b></p>			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
1909028	048.053.589-20	24/11/2010	24/02/2011
<p>Nome/Razão Social/Endereço</p> <p><b>Evair Legal Santa Cruz, 401 Águas Claras BRUSQUE/SC 88353-600</b></p>			
<p>Este certificado comprova a regularidade no</p> <p style="text-align: center;"><b>Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental</b></p> <p><b>Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0</b></p> <p>Anilhamento de Aves Silvestres Ecossistemas Terrestres e Aquáticos Educação Ambiental</p>			
<p>Observações:</p> <p>1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente;</p> <p>2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema.</p> <p>3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente.</p> <p>4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.</p>		<p>A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.</p> <p style="text-align: center;">Autenticação</p> <p style="text-align: center;"><b>8iur.4uzd.z22y.jsvw</b></p>	

**ANEXO II  
PROTOCOLO IBAMA**

DOCUMENTO

02023.000975/11-68

RS/PROTOCOLO

DATA: 09/03/11



**Convênio N° 2010/0166 DNIT – UFSC/FAPEU**

**Carta n° 09/GA-ES/2011**

**Exmo Sr. João Pessoa R. Moreira Junior  
Superintendente do IBAMA/RS**

Brasília, 03 de março de 2011

Ex.º Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, vimos, por meio do presente, encaminhar o Plano de Monitoramento da Fauna a ser executado no âmbito das Obras de Duplicação da BR 386/RS, no trecho entre Tabai e Estrela.

Informamos que tal empreendimento já se encontra licenciado – LI N° 709/2010, expedida pelo IBAMA em 29/07/2010 – e que no presente momento, a Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Santa Catarina – FAPEU/UFSC, conveniada do DNIT, pretende dar início ao monitoramento da fauna na área de influência do mesmo, conforme estabelecido no PBA.

Para tanto, encaminhamos o Plano de Fauna e demais documentos necessários à obtenção de autorização específica desse Instituto.

Agradecemos antecipadamente a atenção e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos e complementações que se façam necessárias.

Atenciosamente  
Luis Fernando Barrios  
Supervisão Ambiental FAPEU

### **4.3. PROGRAMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DO ATROPELAMENTO DA FAUNA**

O Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento de Fauna integra o Plano Básico Ambiental - PBA das obras de Melhoria de Capacidade da BR-386/RS, Incluindo a Duplicação da Pista Existente. O segmento de rodovia da BR-386/RS contemplado se desenvolve entre o limite do perímetro urbano da cidade de Estrela, no km 351,500, coincidindo com o final da pista duplicada entre Lajeado e Estrela, e o entroncamento com a RSC/287, no km 385,300, localizado na cidade de Tabaí. A rodovia corta o estado do Rio Grande do Sul no sentido geral noroeste-sudeste, idêntica orientação mantida no segmento Estrela-Entroncamento RST/287. O segmento está localizado na porção sudeste do estado do Rio Grande do Sul, atravessando os municípios de Tabáí, Taquari, Fazenda Vilanova, Bom Retiro do Sul e Estrela.

As rodovias e suas faixas de domínio são ambientes nos quais a taxa de mortalidade de animais silvestres é elevada. As aglomerações humanas ao longo das estradas contribuem para a pressão sobre os animais (redução de habitats e caça) e o trânsito de veículos provoca atropelamentos, que - entre outros fatores - são influenciados pela fitofisionomia do ambiente em que a rodovia está inserida, o volume do tráfego, a velocidade dos veículos e o próprio comportamento dos animais.

Um dos principais motivos dos atropelamentos é a fragmentação de habitat. As faixas de rolamento e acostamentos são obstáculos à movimentação da fauna, gerando um “efeito barreira”. Ao transitar pela rodovia para acessar fragmentos na busca de alimentos e água, por exemplo, os animais correm riscos de acidentes elevando a taxa de mortalidade, provocando alterações de comportamento animal,

como sucesso reprodutivo e desequilíbrio populacional. Outras razões para os atropelamentos é a atração de animais que se valem do calor refletido pelo pavimento para termorregulação (repteis) ou por alimentos, como grãos dispersos das cargas dos caminhões e carcaças de animais apreciadas pelos carnívoros, gerando, assim, um ciclo de atropelamento.

As obras de melhoramentos e duplicação da BR-386/RS abrangem uma área com pequenas propriedades, que têm como base econômica a agricultura de subsistência, a pecuária e as monoculturas florestais, principalmente de *Eucalyptus* sp. e *Pinus* sp. Essas atividades econômicas, somadas ao tráfego da pista atual e a movimentação e operações das obras de melhorias e duplicação resultam em impactos sobre a fauna, incluindo o provável aumento do número de atropelamentos, o que levou o DNIT a incluir no PBA o Programa em foco.

## OBJETIVOS

Neste contexto, o Programa objetiva: “aprofundar o diagnóstico de atropelamentos da fauna local, indicar os locais e os tipos de mecanismos de mitigação a serem implantados na fase de construção e o monitoramento da efetividade destas medidas na fase de operação” (MRS. PBA, agosto de 2010).

## INDICADORES

A execução do programa terá os indicadores listados abaixo, comparando-os ao longo do tempo de monitoramento, o qual deverá compreender as fases de implantação e operação do empreendimento.

- Riqueza de espécies atropeladas;
- Composição de espécies atropeladas;

- Diversidade biológica das espécies atropeladas;
- Presença de espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas;
- Número de espécies que utilizam as passagens de fauna, túneis etc.
- Importância ecológica e raridade da espécie (baseado na história natural das espécies).

## METODOLOGIA

O PBA indica duas etapas de monitoramento:

- a) Monitoramento dos animais atropelados, a fim de identificar locais com maior susceptibilidade a estes impactos (pontos críticos), fomentando dados para instalação de dispositivos que minimizem o dano (passagens de fauna, redutores de velocidade, sinalização apropriada, outros).
- b) Verificar a efetividade desses dispositivos, especialmente das passagens de fauna ou construções associadas às galerias de drenagem.

Os trabalhos aqui relatados referem-se à primeira etapa de monitoramento dos animais atropelados. A segunda etapa será efetivada após a implantação das passagens de fauna ou de outros dispositivos de proteção.

É previsto a realização de campanhas mensais de cinco dias de amostragem, nos quais serão feitos registros diários de cada atropelamento, com a coleta das seguintes informações:

- identificação da espécie;
- anotação do local (quilômetro);
- descrição das características do entorno da rodovia (habitat – lado esquerdo e lado direito);
- tomadas fotográficas.

Após os registros as carcaças serão retiradas da pista para locais protegidos, prevenindo-se novos acidentes.

O monitoramento deverá abranger as diferentes estações do ano, contemplando a sazonalidade sulina.

Estas campanhas serão efetivadas juntamente com as atividades do Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores por equipe de biólogos, conforme previstos no “Plano de Trabalho do Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre na rodovia BR-386/RS (Segmento km 350,8 – km 386,0 – Municípios Tabaí, Taquari, Fazenda Vila Nova, Bom Retiro do Sul e Estrela – Rio Grande do Sul)” a ser protocolado no IBAMA/RS, com vistas à obtenção das autorizações necessárias.

No entanto, a partir de novembro, a equipe de Supervisão Ambiental – que conta com profissionais das áreas da biologia e engenharia florestal – está realizando o monitoramento dos atropelamentos, o que supera os cinco dias de amostragem.

Para os registros, utilizou-se o formulário conforme apresentado adiante, abrangendo todo o trecho da duplicação (km 351+500 a 385+303), aproximados 34 km de extensão.

Após uma sequência de meses, as informações coletadas contribuirão para identificar as espécies com maiores taxas de atropelamentos e os principais pontos de travessia da fauna. As variáveis biológicas serão avaliadas temporalmente para verificação dos efeitos da duplicação da rodovia nas fases de construção e operação.

A seguir têm-se a descrição das ações empreendidas no âmbito do Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna no período a que se refere este relatório.

#### **Ações desenvolvidas no período:**

---

É previsto no Programa a realização de campanhas mensais de cinco dias de amostragem, onde serão feitos registros diários de atropelamentos, com a identificação do animal, anotação do local (quilômetro) e das características do entorno da rodovia (habitat). O monitoramento deverá abranger as diferentes estações do ano, contemplando a sazonalidade sulina.

Estas campanhas serão efetivadas juntamente com as atividades do Programa de Monitoramento da Fauna e Bioindicadores por equipe especializada, conforme previstos no “Plano de Monitoramento da Fauna”, conforme já mencionado no referido programa.

No entanto, a Equipe de Supervisão Ambiental que conta com profissionais das áreas da biologia e engenharia florestal – está realizando, durante as vistorias diárias (segundas a sextas-feiras), registros dos animais silvestres atropelados, quando percebidos pelos mesmos, isto é, sem a rotina pré-definida no “Plano de Monitoramento”.

Para os registros, utilizou-se o formulário conforme apresentado em anexo, abrangendo todo o trecho da duplicação (km 351+500 a 385+303), aproximados 34 km de extensão. Além de registrar o atropelamento foi descrito o local (lado esquerdo e lado direito da rodovia) da ocorrência. As carcaças foram retiradas da pista para locais protegidos, prevenindo-se novos acidentes. Não houve o recolhimento das mesmas.

Os dados diários coletados pela equipe de Supervisão Ambiental serão repassados periodicamente à equipe responsável pelo monitoramento dos atropelamentos, a fim de enriquecer as informações acerca da ocorrência deste tipo de acidente envolvendo elementos da fauna. As fichas registradas pela equipe de Supervisão Ambiental são apresentadas no anexo do presente programa.

**ANEXOS DO PROGRAMA DE MONITORMAENTO DOS  
ATROPELAMENTOS DA FAUNA**

**FICHAS DE REGISTROS DE ATROPELAMENTOS**

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte

Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabai.

F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



<b>Dados de Identificação</b>			
Código Registro	BR386--PIA99-CAF-RA156-V325	ID Vistoria	325
Responsável de Campo	Cristiano		
<b>Localização do Ponto de Interesse Ambiental</b>			
Lote	Ún.	Estaca Início	3,400 Km
			354,900
Lado	Fora da F. Do		
Coordenadas	-29°31'33,391"S -51°55'59,581"		
Eixo	Duplicação		
Extensão	m		
Referências	Entrada secundaria de estrela.		
<b>Dados do Registro Ambiental</b>			
Descrição Geral	Programa Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna		
	Registro de atropelamento de fauna.		
<b>Informações da Vistoria</b>			
Situação	Monitoramento	Prioridade	Prioridade Alta
		Data Vistoria	01/04/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status	Regular	Documentos
	Fase de Obras	Desmobilização	
Descrição da vistoria	Animal atropelado em área próxima da rodovia. - nome popular: graxaim, cachorro-do-mato - nome científico: Cerdocyon thous		

**Relatório Fotográfico**



Graxaim atropelado.

##



Animal sendo retirado da rodovia.

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabaiá.

F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação			
Código Registro	BR386--PIA102-CAF-RA163-V334	ID Vistoria	334
Responsável de Campo	Cristiano		
Localização do Ponto de Interesse Ambiental			
Lote	Ún.	Estaca Início	7,200
Km	358,700	Lado	Esquerdo
Coordenadas	-29°32'57,926"S -51°54'23,09"		
Eixo	Duplicação	Extensão	m
Referências	Próximo posto laguinho.		
Dados do Registro Ambiental			
Descrição Geral	Programa		
	Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna		
Registro de animal atropelado.			
Informações da Vistoria			
Situação	Monitoramento	Prioridade	Prioridade Alta
Data Vistoria	04/04/2011		
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status	Regular	
Documentos	Fase de Obras		
	Mobilização		
Descrição da vistoria	Mamífero NI atropelado.		

**Relatório Fotográfico**



Animal atropelado.



Observar animal atropelado no canto direito.



Vista geral do local de atropelamento.



Animal sendo retirado da rodovia.

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabaí.

F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação	
Código Registro	BR386-6,58-PIA103-CAF-RA164-V335 ID Vistoria 335 Responsável de Campo Cristiano
Localização do Ponto de Interesse Ambiental	
Lote	Ún. Estaca Início 6,580 Km 358,080 Lado Esquerdo Coordenadas -29°32'39,973"S -51°54'38,776"
Eixo	Duplicação Extensão m Referências Próximo posto laguinho.
Dados do Registro Ambiental	
Descrição Geral	Programa Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna
Registro de animal atropelado.	
Informações da Vistoria	
Situação	Monitoramento Prioridade Prioridade Alta Data Vistoria 04/04/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status Regular Documentos
Fase de Obras	Mobilização
Descrição da vistoria	Animal atropelado. - nome popular: gambá-de-orelha-branca - nome científico: Didelphis albiventris

**Relatório Fotográfico**



Animal atropelado.



Vista do local.



Vista do local.



Supervisor retirando animal da rodovia.

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabai.

F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação

Código Registro  ID Vistoria  Responsável de Campo

Localização do Ponto de Interesse Ambiental

Lote  Estaca Início  Km  Lado  Coordenadas   
Eixo  Extensão  Referências

Dados do Registro Ambiental

Descrição Geral

Informações da Vistoria

Situação  Prioridade  Data Vistoria   
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas. Status  Documentos   
Fase de Obras

Descrição da vistoria

**Relatório Fotográfico**



Animal atropelado.



Vista do local (LE).



Vista do local (LD).



Vista geral do local de atropelamento.

**Tabela 1 - Registros de Atropelamentos por espécie- Abril/2011**

Espécie			Registro de atropelamento
Nome Popular	Nome Científico	Família	
Mamífero NI			1
Graxaim/ Cachorro do Mato	<i>Cerdocyon thous</i>	<i>Canidae</i>	1
Gambá-de-orelha-branca	<i>Didelphis albiventris</i>	<i>Didelfídeos</i>	1
Aracuã	<i>Ortalis gutatta</i>	<i>Cracidae</i>	1
<b>Total</b>			<b>4</b>

***Presença de espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas***

Não foi registrado nenhum animal atropelado pertencente à espécie endêmica, rara, ou ameaçada de extinção.

**Registros de atropelamentos de maio de 2011**

Sequência no monitoramento e registro dos atropelamentos de fauna, conforme ilustrado nas fotos adiante, cujas informações e dados referentes a maio/2011 são apresentados na tabela adiante.

	
<p><b>Equipe de Supervisão Ambiental realizando monitoramento de atropelamento de fauna, km 17+720. 05/05/11.</b></p>	<p><b>Remoção das carcaças da via para evitar a atração de carnívoros e novos atropelamentos. 05/05/11.</b></p>
	
<p><b>Detalhe da carcaça de ave atropelada no km 0+800 LD. 24/05/11.</b></p>	<p><b>Monitoramento do atropelamento de fauna, km 11+720 LD. 27/05/11.</b></p>

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte

Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabai.

F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação  
 Código Registro  ID Vistoria  Resposável de Campo

Localização do Ponto de Interesse Ambiental  
 Lote  Estaca Início  Km  Lado  Coordenadas   
 Eixo  Extensão  Referências

Dados do Registro Ambiental  
 Descrição Geral

Informações da Vistoria  
 Situação  Prioridade  Data Vistoria   
 Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas. Status  Documentos   
 Fase de Obras

Descrição da vistoria

**Relatório Fotográfico**



Vista do local (LD).



Vista do local (LE).



Animal atropelado.

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabaiá.

F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação	
Código Registro	BR386--PIA125-CAF-RA204-V443
ID Vistoria	443
Responsável de Campo	Cristiano
Localização do Ponto de Interesse Ambiental	
Lote	Ún.
Estaca Início	17,700
Km	369,200
Lado	Esquerdo
Coordenadas	-29°35'46"S -51°48'54,079"W
Eixo	Duplicação
Extensão	m
Referências	
Dados do Registro Ambiental	
Descrição Geral	Programa
	Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna
Atropelamento de fauna.	
Informações da Vistoria	
Situação	Monitoramento
Prioridade	Prioridade Alta
Data Vistoria	05/05/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status
	Regular
	Documentos
	Fase de Obras
	Serviços Preliminares
Descrição da vistoria	Animal atropelado. Nome popular: gato doméstico Nome científico: Felis catus

**Relatório Fotográfico**



Animal atropelado.

##



Vista do local (LD).



Vista geral do local.

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabai.  
F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação		
Código Registro	BR386--PIA119-CAF-RA197-V426	ID Vistoria 426 Resposável de Campo Cristiano
Localização do Ponto de Interesse Ambiental		
Lote	Ún.	Estaca Início 20,100 Km 371,600 Lado Esquerdo Coordenadas -29°36'46,685"S -51°48'9,158"
Eixo	Duplicação	Extensão m Referências Arroio concórdia
Dados do Registro Ambiental		
Descrição Geral	Programa	Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna
Atropelamento de fauna.		
Informações da Vistoria		
Situação	Monitoramento	Prioridade Prioridade Alta Data Vistoria 03/05/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status	Regular Documentos
Descrição da vistoria	Fase de Obras	Serviços Preliminares
Mamífero atropelado NI (não identificado).		

**Relatório Fotográfico**



Vista LE do local do atropelamento.



LD do local.



Animal atropelado.



Detalhe do animal.

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabai.  
F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação		
Código Registro	BR386-30,64-PIA126-CAF-RA208-V45	ID Vistoria 450 Responsável de Campo Cristiano
Localização do Ponto de Interesse Ambiental		
Lote	Ún.	Estaca Início 30,640 Km 382,140 Lado Direito Coordenadas -29°40'31,069"S -51°43'56,91"
Eixo	Duplicação	Extensão m Referências Próximo artesanato.
Dados do Registro Ambiental		
Descrição Geral	Programa Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna	
Atropelamento de fauna.		
Informações da Vistoria		
Situação	Monitoramento	Prioridade Prioridade Alta Data Vistoria 09/05/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status Regular	Documentos
Fase de Obras Terraplanagem		
Descrição da vistoria	Animal atropelado. Nome popular: gato doméstico Nome científico: Felis catus	

**Relatório Fotográfico**



Animal atropelado.



Vista geral do local (LD).



Vista geral do local (LE).

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabaiá.  
F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação	
Código Registro	BR386--PIA124-CAF-RA203-V441
ID Vistoria	441
Responsável de Campo	Cristiano
Localização do Ponto de Interesse Ambiental	
Lote	Ún.
Estaca Início	4,000
Km	355,500
Lado	Direito
Coordenadas	-29°31'44,656"S -51°55'41,858"
Eixo	Duplicação
Extensão	m
Referências	
Dados do Registro Ambiental	
Descrição Geral	Programa
	Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna
Animal atropelado.	
Informações da Vistoria	
Situação	Monitoramento
Prioridade	Prioridade Alta
Data Vistoria	05/05/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status
	Regular
	Documentos
	Fase de Obras
	Mobilização
Descrição da vistoria	Animal atropelado. Nome popular: gato doméstico Nome científico: Felis catus

**Relatório Fotográfico**



Animal atropelado.



Vista do local (LD)



Vista do local (LE).

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabaí.  
F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



<b>Dados de Identificação</b>			
Código Registro	BR386--PIA54-CAF-RA217-V473	ID Vistoria	473
Responsável de Campo	Cristiano		
<b>Localização do Ponto de Interesse Ambiental</b>			
Lote	Ún.	Estaca Início	8,300 Km
			359,800
Lado	Direito		
Coordenadas	-29°33'15,422"S -51°53'48,041"		
Eixo	Duplicação		
Extensão	m		
Referências	Acampamento indígena		
<b>Dados do Registro Ambiental</b>			
Descrição Geral	Programa		
	Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna		
Registro de atropelamento de fauna.			
<b>Informações da Vistoria</b>			
Situação	Monitoramento	Prioridade	Prioridade Alta
		Data Vistoria	25/05/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status	Regular	
	Fase de Obras	Mobilização	
Descrição da vistoria	Atropelamento de ave NI.		

**Relatório Fotográfico**



Vista do local (LE).



Animal atropelado.

**Tabela 2- Registros de Atropelamentos por espécie- Maio de 2011**

Espécie			Registro de atropelamento
Nome Popular	Nome Científico	Família	
Ave NI	NI	NI	2
Gato doméstico	<i>Felis catus</i>	<i>Felidae</i>	3
Mamífero NI	NI*	NI	1
Total			5

**Presença de espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas**

Não foi registrado nenhum animal atropelado pertencente à espécie endêmica, rara, ou ameaçada de extinção.

É importante relatar que a equipe de supervisão ambiental tem constatado, por visualização de pegadas, que, provavelmente, os animais estejam utilizando as drenagens como passagem.



	
<p>Bueiro existente com registro de pegadas próximas, 29+900 LE. 24/05/11.</p>	<p>Detalhe das pegadas. 24/05/11.</p>

***Registros de atropelamentos de junho de 2011***

Sequência no monitoramento e registro dos atropelamentos de fauna.

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabaí.



F A P E U - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

Dados de Identificação			
Código Registro	BR386-30,92-PIA148-CAF-RA237-V52	ID Vistoria	523
Responsável de Campo	Cristiano		
Localização do Ponto de Interesse Ambiental			
Lote	Ún.	Estaca Início	30,920 Km 382,420 Lado Direito Coordenadas -29°40'38,312"S -51°43'49,49"
Eixo	Duplicação	Extensão	m Referências Artesanato
Dados do Registro Ambiental			
Descrição Geral	Programa Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna		
Registro de animal atropelado.			
Informações da Vistoria			
Situação	Monitoramento	Prioridade	Registro descontinuo
Data Vistoria	14/06/2011		
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.	Status	Conforme	Documentos
Fase de Obras	Terraplanagem		
Descrição da vistoria	Mamífero NI (não identificado) próximo à comércio de artesanato e propriedades particulares.		

**Relatório Fotográfico**



Detalhe do animal atropelado.



Observar comércio de artesanato e animal atropelado sobre a rod

**DNIT**

Convênio  
2010/0166

**REGISTRO AMBIENTAL**

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte  
Supervisão Ambiental da BR 386, no trecho de Estrela a Tabaiá.  
FAPEU - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária



Dados de Identificação			
Código Registro	BR386--PIA149-CAF-RA238-V588	ID Vistoria	588
Responsável de Campo	Cristiano		
Localização do Ponto de Interesse Ambiental			
Lote	Ún.	Estaca Início	3,100 Km
			354,600
Lado	Direito; Esqu		Coordenadas
			-29°31'25,381"S -51°56'5,813"
Eixo	Duplicação	Extensão	m
Referências	Local próximo às casas que serão realocadas instalada		
Dados do Registro Ambiental			
Descrição Geral	Programa		
	Programa de Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna		
Registro de atropelamento de fauna sobre rodovia atual.			
Informações da Vistoria			
Situação	Monitoramento	Prioridade	Registro descontinuo
		Data Vistoria	21/06/2011
Monitoramento de ações em situação de conformidade até que sejam tomadas as medidas definitivas.		Status	Conforme
		Fase de Obras	Mobilização
Descrição da vistoria	Animal atropelado encontrado sobre faixa central da rodovia atual. Nome popular: gambá-de-orelha-branca Nome científico: Didelphis albiventris		
O local do atropelamento ainda não foi atingido pela obra, pois está bloqueado devido a condicionante 2.16 da U 709/2010.			

**Relatório Fotográfico**



Lado direito da rodovia. Observar vegetação.

##



Lado esquerdo da rodovia.



Local do atropelamento.



Animal atropelado sobre faixa central.

**Tabela 3 - Registros de Atropelamentos- Junho/2011**

Vistoria	Animal	Nome científico	Data	Estaca	Passagem + Próxima	Dist. [m] passagem + próxima
523	mamífero NI	NI (não-identificado)	14/jun	30,920	10	1.029
588	gambá-de-orelha-branca	<i>Didelphis albiventris</i>	21/jun	3,100	2	1.038

**Total: 2**

### Composição de espécies atropeladas

Composição de espécies é caracterizada como o conjunto de espécies que ocorrem em determinado local (região, habitat, comunidade), porém no presente programa será o conjunto de espécies atropeladas na rodovia no trecho do empreendimento.

Conforme tabela acima, dois animais foram afetados: um da espécie *Didelphis albiventris* e outro mamífero NI (não identificado), totalizando a identificação de 02 animais mortos no mês de junho.

Figura 1 – Mapa de atropelamentos de fauna



Convenções:



Passagem de Fauna



Atropelamento de Fauna

### ***PRESENÇA DE ESPÉCIES ENDÊMICAS, RARAS E/OU AMEAÇADAS***

Não foi registrado nenhum animal atropelado pertencente à espécie endêmica, rara, ou ameaçada de extinção.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em junho, o monitoramento foi executado a contento, prosseguindo nos meses subsequentes conforme metodologia apresentada.

## BIBLIOGRAFIA

- Plano Básico Ambiental (PBA) das Obras de Duplicação da Rodovia BR 386, Trecho Estrela/RS – Tabai/RS, Segmento: km 351,5 a km 385,3 de agosto/2010 (MRS, 2010a).

- BIODIVERSITAS. **Espécies Ameaçadas ONLINE**. 2007. Disponível em:  
[Http://www.biodiversitas.org.br/boletim/EAO/2007/JUNHO/index.htm](http://www.biodiversitas.org.br/boletim/EAO/2007/JUNHO/index.htm). Acesso em:  
04/06/2011.

- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, EMBRAPA, 2011. **Glossário**. Disponível em: <http://www.cenargen.embrapa.br/recgen/glossario/e.html>. Acesso em:  
04/05/2011.

- RODRIGUES, Costa William. **Ecologia Geral: Riqueza e Diversidade de Espécies**. Universidade Severino Sombra. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:  
[http://www.ebras.bio.br/autor/aulas/riqueza\\_diversidade\\_transp.pdf](http://www.ebras.bio.br/autor/aulas/riqueza_diversidade_transp.pdf). Acesso em: 04/06/2011.

- FZB/MCTPUCRS. **Lista das espécies da fauna ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul. Decreto nº 41.672, de 11 de junho de 2002**. Porto Alegre, 2002.

#### **4.4. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A Educação Ambiental tem sido vista atualmente como o resultado de uma reorientação e de uma articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais. Dentro deste pressuposto, ela passa a ser elemento primordial em processos de instalação de diversos tipos de empreendimentos públicos de modo a contribuir para sua melhor inserção social.

Um dos objetivos centrais da Educação Ambiental é lograr que os indivíduos e a coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pela cultura humana, resultante da interface entre seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais e adquiram os conhecimentos, os valores, as atitudes comportamentais e as habilidades práticas para a participação responsável e eficiente na prevenção e solução de problemas de natureza socioambiental.

Dentro desta perspectiva, o Programa de Educação Ambiental em curso no processo de implantação do empreendimento de duplicação da BR-386/RS é entendido pela equipe que o executa como um processo onde se devam vivenciar experiências de interações e de trocas motivadoras para a conquista de ganhos sociais e ecológicos advindos da realização da obra.

Enquanto prática dialógica, a Educação Ambiental proposta no programa, objetiva o desenvolvimento da consciência crítica pelos grupos sociais envolvidos e está comprometida com uma abordagem holística, isto é, que envolva e integre os

aspectos sociais, ecológicos, econômicos, políticos, culturais, científicos, tecnológicos e éticos.

O Programa de Educação Ambiental proposto no Plano Básico Ambiental – PBA da rodovia BR-386/RS é dividido em dois subprogramas, a saber: Subprograma de Educação Ambiental para Grupos Sociais e Subprograma de Capacitação Continuada dos Trabalhadores Envolvidos com a Implantação e Implementação do Empreendimento.

As atividades desenvolvidas em ambos os subprogramas são descritas nos tópicos que se seguem, porém, cabe antes ressaltar que, o planejamento e as atividades do Programa de Educação Ambiental estão profundamente articulados com os demais programas ambientais, particularmente com o Programa de Comunicação Social previsto no Plano Básico Ambiental elaborado para as obras de duplicação da BR-386/RS.

#### **4.4.1. SUBPROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA GRUPOS SOCIAIS**

A idéia subjacente ao Subprograma de Educação Ambiental para Grupos Sociais é a de que o empreendimento possa trazer ganhos não somente para a infra-estrutura regional, mas também para o desenvolvimento local adequado, o que implica num engajamento da comunidade nas questões ambientais que se relacionem com seu modo de vida. O empreendimento irá ser responsável em parte por transformações de paisagem e alterações de uso na região e por isto é desejável que a população perceba estas mudanças, se prepare para as mesmas de forma adequada e contribua para que o processo se dê com saldo positivo para a região.

Dentro da visão abrangente estabelecida pelo Programa de Educação Ambiental como um todo, tem-se a premissa de que o processo educativo deve centrar-se em torno das questões reais, concretas, vivenciadas pelos diferentes setores sociais, reconhecendo a pluralidade e a diversidade culturais e ter um caráter efetivamente interdisciplinar.

Assim sendo, este subprograma tem como princípio central não só motivar a preocupação ambiental, mas transformá-la em prática cotidiana, isto é, incentivar a adoção de condutas ambientais comprometidas com a qualidade de vida em todas as suas manifestações. Seu objetivo é desenvolver ações na região de implantação do empreendimento que promovam em todos os segmentos sociais a sensibilização e a conscientização dos problemas e das soluções ambientais relacionadas ao empreendimento e, sempre que possível, relacioná-las a princípios mais amplos de sustentabilidade ambiental.

Além disto, a implantação deste subprograma visa, em conjunto com as ações de comunicação social, criar condições para uma efetiva participação das comunidades envolvidas no processo de gestão ambiental como agentes e cidadãos conscientes de seus papéis na busca da melhoria da qualidade ambiental da região.

Assim, o subprograma é voltado para diversos grupos sociais (comunidade escolar, usuários da rodovia, grupos organizados, comunidades lindeiras ao trecho em obras, entre outros) desenvolvendo ações de acordo com estes diversos públicos e procurando adequar instrumentos, linguagens, metodologias em prol do melhor aproveitamento possível dos conhecimentos por ele multiplicados. A ênfase é dada à população diretamente afetada pelo empreendimento, porém não se perde de vista os demais grupos envolvidos, em especial as comunidades tradicionais, representadas pelos índios da etnia Kaingang presente nos aldeamentos

identificados e pelos descendentes do quilombo Cupido Vila Real, no município de Bom Retiro do Sul.

#### **Ações desenvolvidas no período:**

---

1) Produção de materiais pedagógicos

A produção gráfica e a reprodução destes materiais serão desenvolvidas junto ao Programa de Comunicação Social.

2) Participação no 2º Fórum Municipal de Saneamento – Estrela/RS

No dia 15 de abril de 2011, a equipe do programa de Educação Ambiental teve a oportunidade de realizar uma palestra no 2º Fórum Municipal de Saneamento do Município de Estrela.

Este evento foi organizado pela Prefeitura Municipal de Estrela, por meio da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Saneamento Básico, juntamente com a Sala Verde de Estrela/RS, e contou com a presença do Prefeito de Estrela, a Secretária do Meio Ambiente e demais autoridades locais.



Foto: 2º Fórum Municipal de Saneamento de Estrela/RS



Foto: Autoridades Locais.

Foto: Pronunciamento do Prefeito de Estrela.



Foto: Início do Fórum com presença do Prefeito de Estrela, Promotora de Justiça de Lajeado, Secretária de Meio Ambiente e demais autoridades locais.

Nesta palestra, a equipe de Gestão Ambiental relatou como está acontecendo a implantação do PBA no âmbito das obras de duplicação da BR-386/RS.

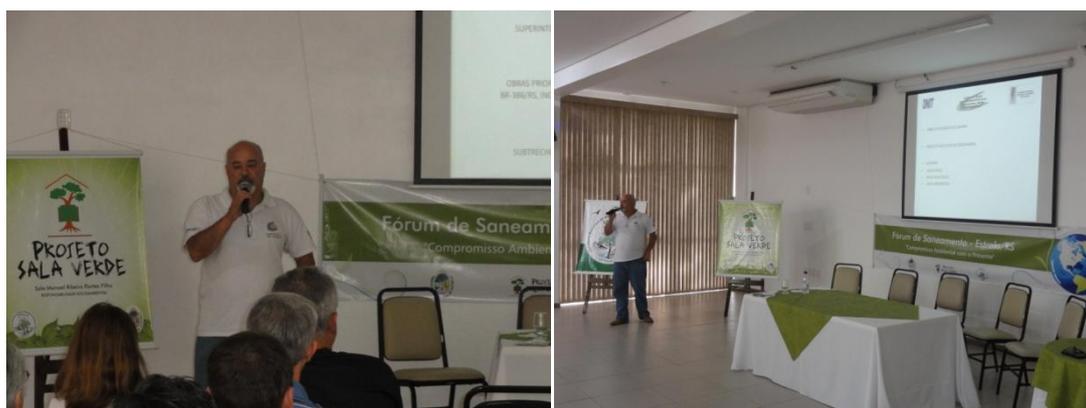


Foto: Luiz Fernando Barrios apresentando o PBA.



Foto: Luís Fernando Barrios apresentando o PBA.

O tema instigou alguns participantes que assistiam à palestra a questionarem sobre quais são as medidas adotadas pela Equipe de Gestão Ambiental para a preservação das águas subterrâneas, mais especificamente ao Aquífero Guarani. Em resposta, Luiz Fernando, Supervisor Ambiental da equipe de gestão, explicou que as águas superficiais estão sendo monitoradas pela Univates, antes, durante e após o término da obra, mas sobre o Aquífero Guarani não teria mais informações no momento. Contudo, ele se responsabilizou em verificar qual o procedimento que está sendo tomado pela equipe e passar posteriormente por email à pessoa que questionou sobre esta temática.



Foto: Respondendo a pergunta do participante do Fórum.



Foto: Promotora de Justiça perguntando

Foto: Luiz Fernando respondendo.

Após a resposta do Luiz Fernando, deu-se encerramento a palestra e foi entregue a ele uma lembrança da equipe da Sala Verde como forma de agradecimento pela palestra ministrada.



Foto: Luiz Fernando recebendo a lembrança que a Sala Verde deu a equipe gestão em agradecimento a palestra.

### 3) Relatório De Entrega Do Edital Do Concurso De Frases

Com o intuito de divulgar “o concurso de frases”, a equipe de Gestão Ambiental visitou, entre os dias 13 e 14 de abril, as secretarias de Educação das cidades integrantes da Área de Influência Direta (AID) e da Área de Influência Indireta (AII) das obras de duplicação da BR-386/RS.

Este concurso tem o objetivo de estimular o engajamento da comunidade, especialmente a escolar, na preservação do meio ambiente, nos cuidados com a rodovia, ampliando a inserção regional do empreendimento. O concurso objetiva ainda, contribuir para a difusão do conhecimento e para o efetivo envolvimento da comunidade nas discussões relativas ao desenvolvimento sustentável.

Os municípios visitados foram: Tabaí, Estrela e Fazenda Vilanova (AID) e Bom Retiro do Sul, Taquari, Paverama, e Triunfo (All). Em cada um deles foi entregue os seguintes materiais de divulgação: cartazes e duas cópias do regulamento do concurso, sendo uma em mídia digital e a outra impressa.

As cidades previstas no PBA para participarem do Concurso de Frases são: Bom Retiro do Sul, Estrela, Fazenda Vilanova, Paverama, Tabaí, Taquari e Triunfo.

A entrega do Edital e dos demais materiais de divulgação do Concurso de Frases iniciou-se no dia 13 de abril com os membros da Equipe de Gestão Ambiental: Caroline, Renata e Ronaldo.

Os locais visitados no primeiro dia foram: Secretaria Municipal de Educação de Bom Retiro do Sul, Fazenda Vilanova, Estrela e Sala Verde de Estrela.



Foto: Entrega do Edital e demais materiais de divulgação do Concurso de Frases para a Coordenadora da Secretaria de Educação de Bom Retiro do sul.



Foto: Entrega do Edital e demais materiais de divulgação do Concurso de Frases na Secretaria Municipal de Educação de Estrela.



Foto: Entrega dos materiais na Sala Verde de Estrela



Foto: Coordenadora Pedagógica da 3ª CRE de Estrela recebendo o Edital e os demais materiais de divulgação do Concurso.



Foto: Supervisora de Educação de Paverama recebendo material do Concurso.



Foto: Recebimento do material de divulgação do Concurso pela recepcionista da Secretaria Municipal de Educação de Triunfo.



Foto: Material entregue as funcionárias da Secretaria de Educação de Taquari.



Foto: Secretária Municipal de Educação de Tabaí recebendo material de divulgação do concurso.



Foto: Materiais de divulgação do Concurso de Frases.

#### 4) Reunião de Planejamento da Atividade da Semana do Meio Ambiente no Município de Fazenda Villanova

No dia 18 de maio de 2011, a Equipe de Gestão reuniu-se com a Joice, Coordenadora da Secretária Municipal do Meio Ambiente de Fazenda Villanova com o objetivo de apresentar uma proposta de ação educativa no município na Semana do Meio Ambiente.

A proposta consistia em realizar uma oficina com os estudantes do município já mencionado em que será apresentado um dos personagens do Gibi, o supervisor ambiental. O personagem será feito em fantoche e ajudará a ensinar para as crianças os cuidados que estão sendo tomados com o Meio Ambiente na obra na duplicação da BR-386/RS.



Foto: Apresentando a proposta de ação.

Durante a reunião, a coordenadora apresentou o parque da cidade, como um dos lugares possíveis para o evento.



Foto: Conhecendo o Parque.



Foto: Parque da Cidade.

Outro aspecto acordado neste encontro foi que aproximadamente 400 estudantes irão participar da ação educativa que irá acontecer no dia 9 de junho de 2011<sup>1</sup> em comemoração a semana do meio ambiente.

---

<sup>1</sup> Encontra-se no apêndice a Ata da Reunião.



Foto: Assinando a Ata de Reunião.

#### 5) Reunião com o Prefeito e Secretária de Educação do Município de Fazenda Vilanova

No dia 08 de junho às 10h30min, aconteceu uma reunião no município de Fazenda Vilanova com o Prefeito e a Secretária de Educação.

Ao iniciar a reunião, a Secretária de Educação convidou a Equipe de Educação Ambiental para assistir a uma apresentação teatral, que fazia parte da programação de atividades da semana do meio ambiente. Essa apresentação aconteceu na Escola Edgar da Rosa Cardoso.



Foto: Apresentação teatral na semana do meio ambiente.

O prefeito encaminhou um pedido para que a Equipe de Gestão Ambiental da BR-386/RS participasse no desfile cívico que o município realizará no dia 04 de setembro em comemoração ao dia da Independência do Brasil. A equipe de Educação Ambiental acordou que no mês de julho apresentaria uma proposta para a participação neste evento .



Foto: Reunião com Prefeito e Secretária de Educação de Fazenda Vilanova.

Para atingir um dos objetivos propostos pelo PBA de estimular o engajamento da comunidade, especialmente a escolar, na preservação do meio ambiente e nos cuidados com a rodovia, ampliando a inserção regional do empreendimento, foram

executadas as seguintes atividades em comemoração ao mês do meio Ambiente: Oficina de formação de professores, teatro com alunos do Colégio Edgar da Rosa Cardoso no município de Fazenda Vilanova e o concurso de frases.

Todas estas atividades estão descritas nos itens abaixo:

#### 6) Oficina de Formação de Professores na Sala Verde de Estrela

A formação dos professores aconteceu no dia 08 de junho com início às 14h30min e contou com a participação de 31 estudantes do magistério, além da Engenheira Ambiental, da Bióloga e da Geógrafa da Sala Verde.



Foto: Oficina de formação de professores.

No início da oficina, todos os participantes apresentaram-se e, na sequência desta atividade, a equipe de Educação Ambiental explanou sobre as obras de duplicação

da BR-386/RS e os programas que fazem parte do PBA e como as professoras podem relacionar estes programas com os conteúdos de sala de aula.



Foto: Apresentação da Equipe de Educação Ambiental e das estudantes.



Foto: Entrega de Caderno do Professor.

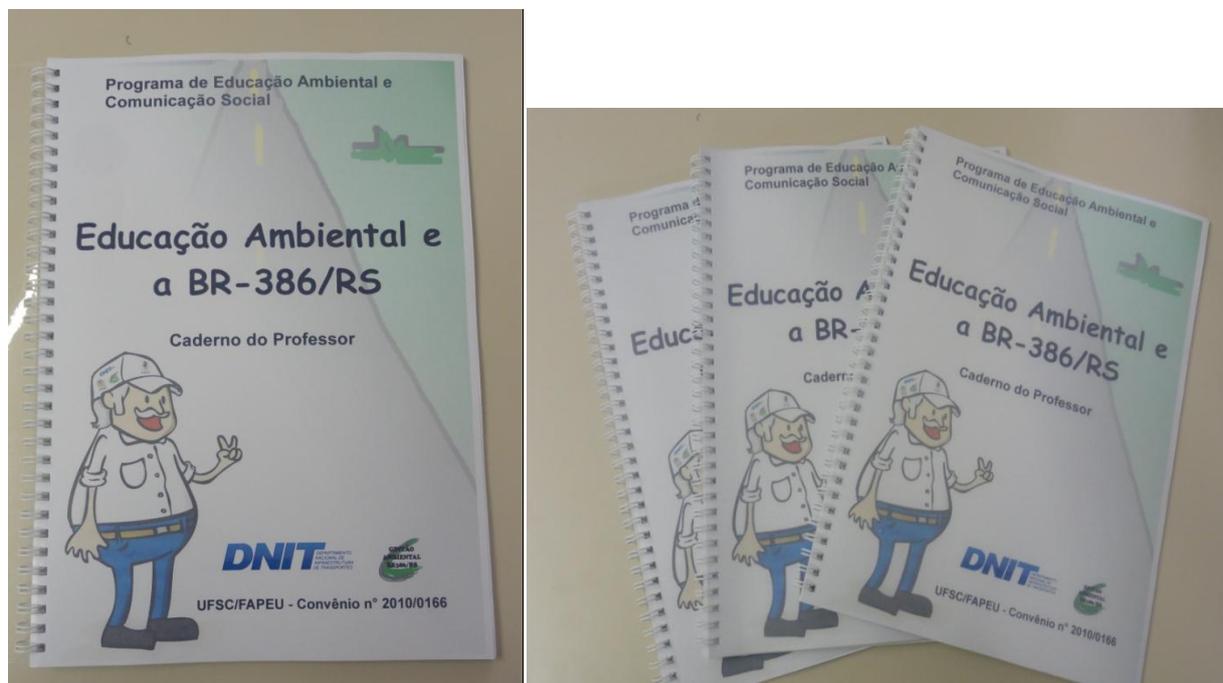


Foto: Caderno do Professor.

Posteriormente, foi proposto que as participantes elaborassem um plano de aula contendo uma atividade que relacionasse os temas do PBA e os conteúdos educacionais.



Foto: Estudantes elaborando a atividade proposta.



Foto: Confeção dos cartazes.



Foto: Atividade sendo desenvolvida

Após o planejamento, os participantes fizeram um seminário oral sobre suas atividades, utilizando cartazes construídos por eles.

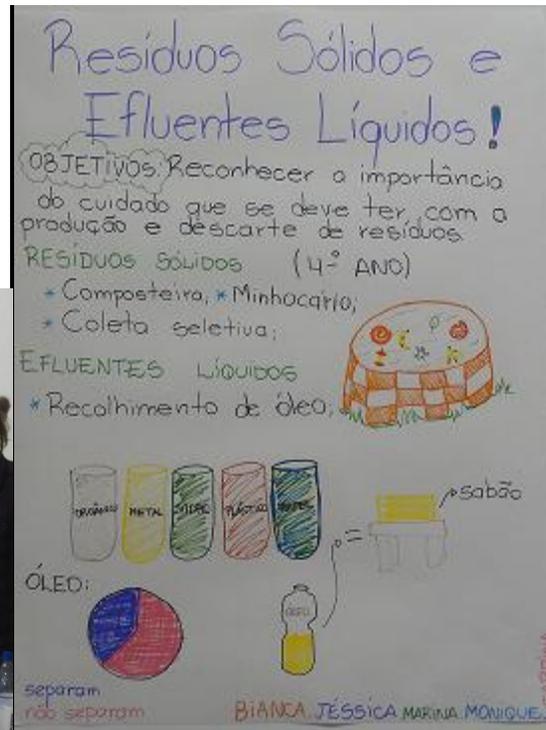


Foto: Apresentação dos cartazes.

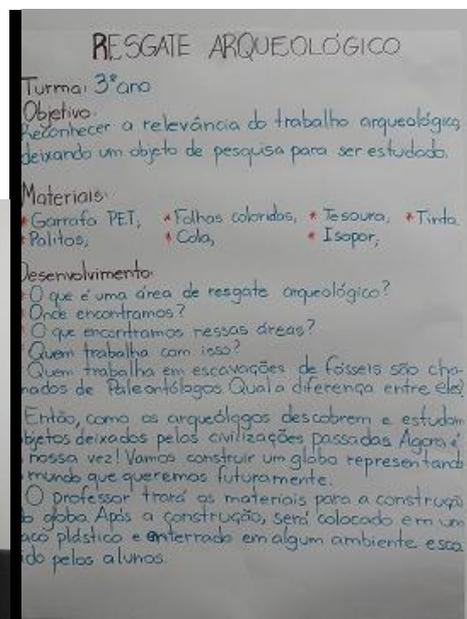


Foto: Apresentação dos cartazes.

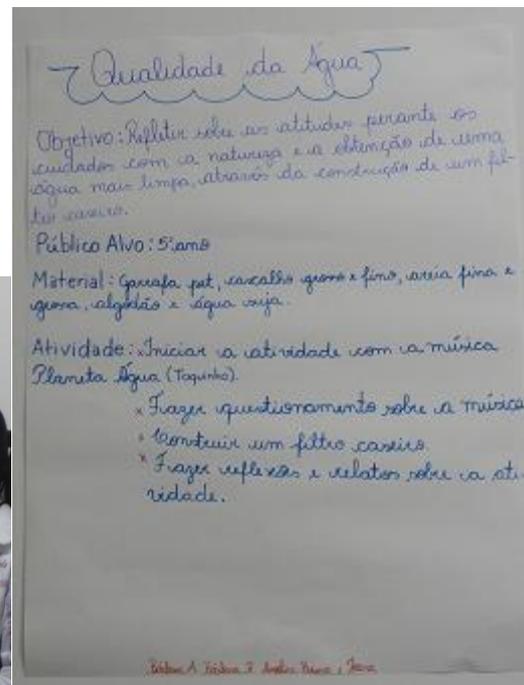


Foto: Apresentação dos cartazes.

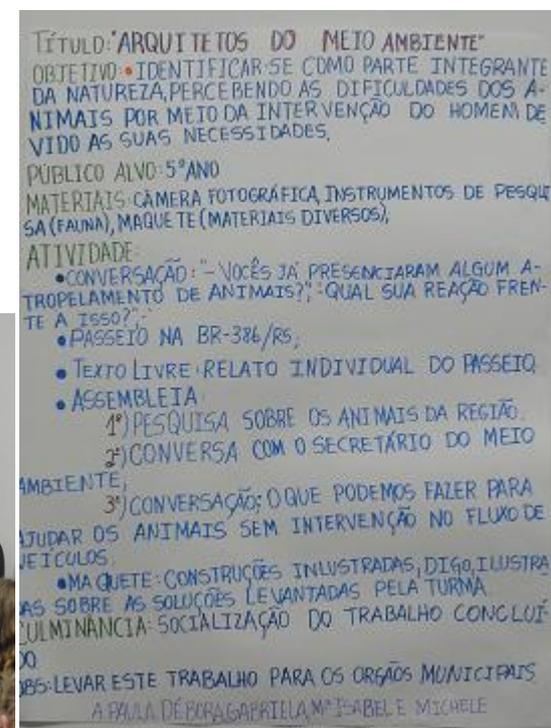


Foto: Apresentação dos cartazes.

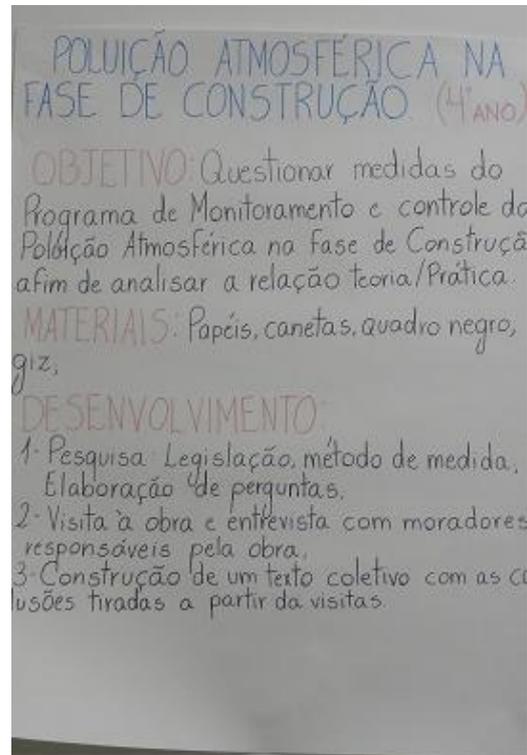


Foto: Apresentação dos cartazes.

A oficina foi encerrada às 16h30min com a entrega do Gibi sobre a obra de duplicação da BR-386/RS e com o agradecimento dos participantes, que manifestaram estar muito satisfeitos com a oficina.



Foto: Entrega dos Gibis.

#### 7) Teatro com os alunos do Colégio Edgar da Rosa Cardoso no Município de Fazenda Vilanova

No dia 09 de junho às 9h50min, foram apresentadas quatro sessões de um teatro com fantoche, no município de Fazenda Vilanova, no Colégio Edgar da Rosa Cardoso, contemplando um total de 400 estudantes. A atividade consistia em apresentar aos alunos o Supervisor Ambiental da obra de duplicação da BR-386/RS, o qual apresentaria os programas existentes no PBA de maneira simplificada e divertida.



Foto: Início da atividade.



Foto: Alunos assistindo as apresentações.



Foto: Alunos assistindo as apresentações.



Foto: Alunos assistindo as apresentações.



Foto: apresentação do Supervisor Ambiental.



Foto: Apresentando os programas ambientais.



Foto: Apresentando os programas ambientais.

No término de cada apresentação, foi aberto um espaço para os estudantes perguntarem suas dúvidas a Equipe de Gestão Ambiental.

No final da apresentação, a equipe entregou para os estudantes um gibi educativo sobre a obra de duplicação da BR-386/RS.



Foto: Perguntas realizadas pelos alunos e professores.



Foto: Estudante participa da atividade ajudando a abrir a caixa que contém o presente para todas as crianças, um gibi.

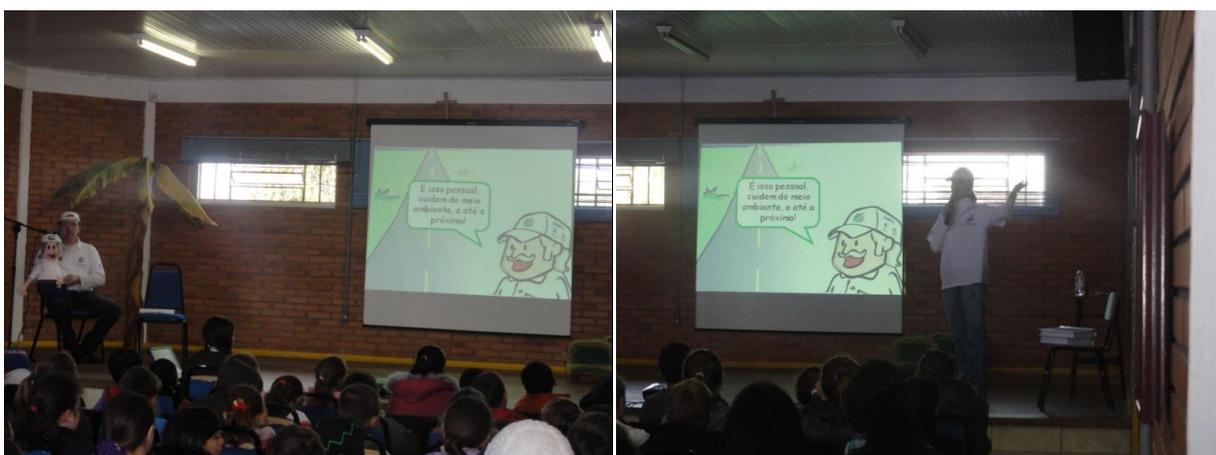


Foto: Término da apresentação.



Foto: Entrega dos gibis.



Foto: Gibi entregue aos alunos.

## 8) Premiação do Concurso de Frases

A equipe de Educação Ambiental, em conjunto com a equipe de Comunicação Social, realizaram entre os dias 15 de abril e 15 de maio, um concurso de frases em comemoração ao mês do Meio Ambiente, com o tema “As obras de duplicação da BR-386/RS e a questão ambiental”. O concurso teve como objetivo promover o engajamento da comunidade na preservação do meio ambiente e nos cuidados com a rodovia.

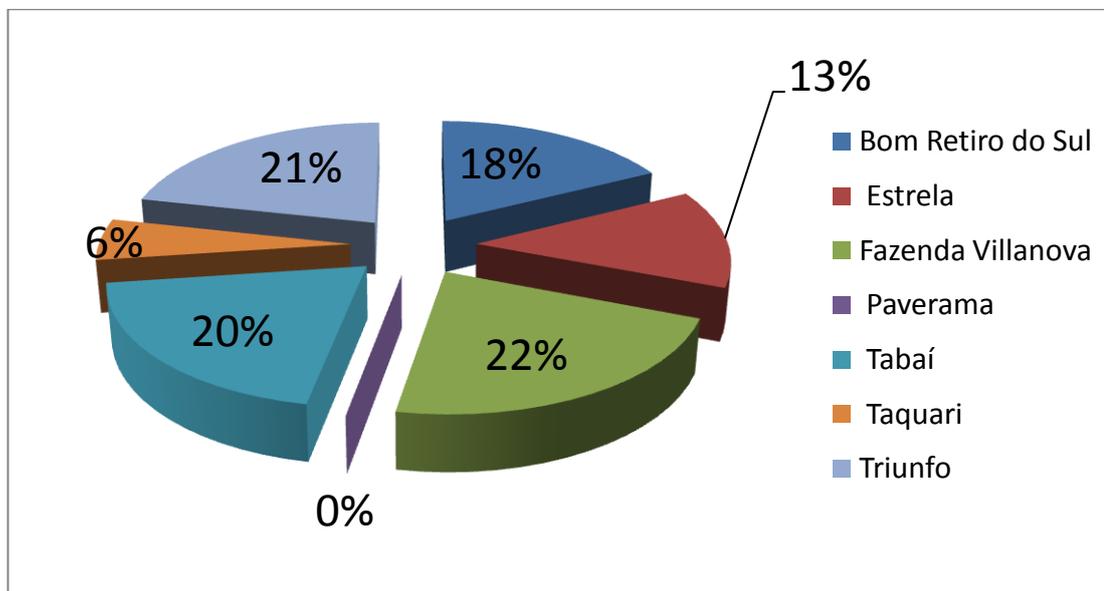
A divulgação do Concurso de Frases, promovido pela Gestão Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-386/RS para as escolas, iniciou no mês de abril com a entrega do regulamento às secretárias de educação das cidades integrantes da Área de Influência Direta (AID) e da Área de Influência Indireta (AII) das obras de duplicação da BR-386/RS. São elas: Tabaí, Estrela e Fazenda Vilanova (AID) e Bom Retiro do Sul, Taquari, Paverama e Triunfo (AII).

O concurso teve a participação de 374 estudantes regulamente matriculados em diferentes níveis de ensino: Fundamental I (1º ao 5º ano), Fundamental II (6º ao 9º ano) e Médio nos municípios já mencionados

Após o prazo estipulado no regulamento, para a entrega das inscrições (15 de maio) a equipe de Educação Ambiental se reuniu para pré selecionar as frases que estivessem dentro dos critérios mencionados no regulamento

O concurso teve uma apreciável participação dos municípios de AID e AII conforme gráfico 1, atingindo objetivos da propostos pelo PBA e descritos anteriormente.

Gráfico 1: Porcentagem de participantes por município.



No gráfico acima nota-se que maioria dos estudantes inscritos estuda nos Municípios de Fazenda Vilanova e Tabaí, comunidades atingidas diretamente pelo empreendimento da BR-386, e que juntas representam um total de 42% do total de participantes.

O município de Triunfo, que apesar de estar localizado na área de Influência Indireta da obra, destaca-se por ter uma porcentagem expressiva de estudantes inscritos no concurso.

A premiação aconteceu nos dias 27, 28, 29 e 30 de junho em solenidade para os vencedores em suas respectivas escolas. Os ganhadores na categoria por município foram:

Bom Retiro do Sul –

José Eduardo Muhl, E.M.E.F. Wendulino Gewehr, Ensino Fundamental II.

Joscelaine Cardoso Duarte, C.E. Jacob Arnt, Ensino Fundamental I.

Letícia Martins de Souza, C.E. Jacob Arnt, Ensino Médio.



Foto: Premiação na E.M.E.F. Wendulino Gewehr, Município de Bom Retiro do Sul.



Foto: Estudante José Eduardo Muhl, recebendo a premiação.



Foto: Premiação no C.E. Jacob Arnt



Foto: Joscelaine Cardoso Duarte e Letícia Martins de Souza recebendo a premiação.

**Estrela –**

Marlise Marques, E.E.E.F. Pedro Braun, Ensino Fundamental I.

Sabiano Olhwler, E.E.E.F. Pedro Braun, Ensino Fundamental II.

Matheus Bitencourt Lima, E.M.E.F. Vinte de Maio, Ensino Fundamental I.



Foto: Premiação na E.E.E.F. Pedro Braun.



Foto: Premiação dos alunos Marlise Marques e Sabiano Olhwler.



Foto: Entrega da premiação na E.M.E.F. Vinte de Maio.



Foto: Premiação do aluno Matheus Bitencourt Lima.

**Fazenda Vilanova –**

Leira de Vargas, E.M.E.F. Edgar da Rosa Cardoso, Ensino Fundamental I.

Matheus Francisco de Moraes, E.M.E.F. José Victor Mairesse, Ensino Fundamental I.

Josiléia Krindges, E.E.E.M. Fazenda Vilanova, Ensino Médio



Foto: Entrega da premiação na E.M.E.F. Edgar da Rosa Cardoso, para Leira de Vargas.



Foto: Leira com o Pai.  
Ambiental.



Foto: Leira com equipe do Programa de Educação  
Ambiental.



Foto: Premiação dos alunos Matheus e Josiléia do Município de Fazenda Vilanova.



Foto: Premiação do Matheus

Foto: Premiação da Josiléia.



Foto: Premiação dos ganhadores. Foto: Estudantes recebem o gibi.

**Tabaí –**

Emerson Luan, E.E.E.M. Pedro Rosa, Ensino Fundamental II.

Alécia da Rosa, E.E.E.M. Pedro Rosa, Ensino Médio e Geral.

Mateus Moura Oliveira, E.M.E.F. Cônego Cordeiro, Ensino Fundamental I.



Foto: Premiação na E.E.E.M. Pedro Rosa Luan. Foto: Premiação entregue a Emerson



Foto: Premiação do Emerson.

Foto: Gibi entregue as crianças.



Foto: Premiação de Alécia ganhadora na categoria por município e geral.



Foto: Premiação da Aléscia.



Foto: Aléscia e Emerson.



Foto: Aléscia abrindo seu prêmio, um netbook.





Foto: Premiação na E.M.E.F. Cônego Cordeiro.



Foto: Matheus recebe sua premiação

### **Triunfo –**

Débora Martins de Almeida, E.M.E.M. Almirante Barroso, Ensino Médio.

Robson Botelho Meirelles, Ensino Fundamental I.

Jaderson Luiz Milke Garcia, Ensino Fundamental II.



Foto: Entrega da premiação na E.M.E.M. Almirante Barroso.



Foto: Premiação de Débora Martins de Almeida.



Foto: Premiação na E.M.E.F. Qorpo Santo ao estudante Robson Botelho Meirelles, ganhador na categoria por município e geral.



Foto: Robson comemora sua vitória.



Foto: Robson abre seu prêmio, um netbook.

As frases ganhadoras na categoria geral foram:

**Duplicação da BR-386/RS desenvolvimento inteligente com respeito ao meio ambiente.**

(Robson Botelho Meirelles, Ensino Fundamental I – Triunfo)

**Desenvolvimento econômico e preservação ambiental rodam juntos pela BR-386/RS.**

(Jaderson Luíz Milke Garcia, Ensino Fundamental II – Triunfo)

**A duplicação da BR-386/RS respeita o habitat natural e valoriza a vida do ser humano.**

(Aléscia da Rosa Klagemberg, Ensino Médio – Tabaí)

# ANEXOS

# Palestra no 2º Fórum de saneamento do Município de Estrela

Região dos Vales, hoje é dia 18/04/2011

follow me Cadastre-se para receber nossa newsletter E-mail:





*Faça um Plano Familiar e fique tranquilo*





Centro de Ensino  Dabalada  Canal do Esporte  LUME

Busca:   Município:  Seleção um município -

**Home**

**Canais**

- Galeria de Fotos
- Dabalada
- Canal do Esporte
- TV Video
- Rotas Turísticas
- Mapas e distâncias
- SINE
- Blog do Cali Shaffer
- Blog do Jerre Rocha
- Blog Varal da Laura

**Editorias**

- Artigos
- Comércio
- Cultura
- Economia
- Educação
- Evento
- Geral
- Indústria
- Meio Ambiente
- Obras
- País
- Política
- Previsão do tempo
- Rio Grande do Sul
- Rural
- Saúde
- Serviço
- Trânsito
- Turismo
- Vale do Taquari
- Variedades
- Todas editorias

**Serviços**

- Quem somos
- Contato
- Anuncie conosco
- Webmail

**08/04/2011 Saúde**

**2º Fórum Municipal de Saneamento de Estrela ocorre na próxima sexta-feira**

A Prefeitura de Estrela, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico, juntamente com a Sala Verde, promovem, na próxima sexta-feira, dia 15, no Estrela Palace Hotel, o 2º Fórum Municipal de Saneamento.

O Fórum concentrará as discussões em debates relacionados ao saneamento rural, proteção de águas subterrâneas e resíduos sólidos.

As inscrições são gratuitas e podem ser feitas através do e-mail: [salaverde@estrela-rs.com.br](mailto:salaverde@estrela-rs.com.br).

**Confira a programação completa do evento**

8h30min – Credenciamento/Coffe Break;

9h – Saneamento Rural – Mônica Bicalho Pinto Rodrigues: Coordenadora de Projetos Estratégicos de Programas de Saneamento Rural – Copasa/MG; coordenadora da Câmara Temática de Saneamento Rural da Abes;

10h – Debate;

10h10min – Implantação do Plano Básico Ambiental no âmbito das obras de duplicação da BR-386: Juliana Roscoe – Geóloga; mestrandia em Gestão Econômica do Meio Ambiente pelo Centro de Estudos em Economia, Meio Ambiente e Agricultura do Departamento de Economia da Universidade de Brasília;

10h30min – Estratégias de Proteção de Águas Subterrâneas: Raul Diehl – Engº Civil, Ms. em Engenharia – UFRGS, diretor da EDEF – Poços Artesianais;

11h30min – Debate;

11h45min – Almoço;

13h30min – Case da elaboração do Plano de Saneamento da cidade de Santa Rosa: Giuliano Daronco - Engº Civil, Ms. em Recursos Hídricos e Saneamento, Esp. Direito Ambiental e Urbanístico, Doutorando em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (IPH/UFRGS), prof. do Curso de Engenharia Civil da Unijui e Engenheiro da Prefeitura de Santa Rosa/RS;

14h30min – Debate;

14h45min – Coffe Break;

15h – Resíduos Sólidos – Lei 12.305/10 – Maria Beatriz da Silva: coordenadora do Centro de Pesquisas Jurídicas (Cepejur) Unisc, Dra. Em Direito Ambiental pela Universidade de Limoges – França; Ms. Em Direitos Sociais e Políticas Públicas – Unisc, graduada em Direito e Letras;

16h – Debate/encerramento.

Fonte: Ass. de Imprensa da Prefeitura de Estrela



**Veja Mais**

18.04.2011  
**Posto de Saúde de Canabarro está aberto até as 22 horas**

15.04.2011  
**Postos de saúde que cumprirem metas receberão mais dinheiro**

13.04.2011  
**Mulheres serão homenageadas com Feira de Saúde**

**+ Notícias**

18.04.2011  
**Univates promove Troca-Troca de Livros**

18.04.2011  
**Abertas as inscrições para os cursos de artesanato da terceira idade**

18.04.2011  
**Três importantes leis beneficiarão a comunidade casquense**





Meio Ambiente  
(12/04/2011)

## Estado

### Fórum Municipal de Saneamento ocorre sexta em Estrela

A Prefeitura de Estrela, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico, juntamente com a Sala Verde, promovem na próxima sexta-feira, dia 15, no Estrela Palace Hotel, o 2º Fórum Municipal de Saneamento.

O Fórum concentrará as discussões em debates relacionados ao saneamento rural, proteção de águas subterrâneas e resíduos sólidos. As inscrições são gratuitas e podem ser feitas através do e-mail: [salaverde@estrela-rs.com.br](mailto:salaverde@estrela-rs.com.br).

As 8h30min tem o credenciamento e coffee break. Depois, às 9h, o tema será "Saneamento Rural", com Mônica Bicalho Pinto Rodrigues, coordenadora de Projetos Estratégicos de Programas de Saneamento Rural da Copasa/MG e coordenadora da Câmara Temática de Saneamento Rural da Abes. As 10 horas haverá debate. Para as 10h10min está previsto o tema "Implantação do Plano Básico Ambiental no âmbito das obras de duplicação da BR-386", com a geóloga Juliana Roscoe, mestrande em Gestão Econômica do Meio Ambiente pelo Centro de Estudos em Economia, Meio Ambiente e Agricultura do Departamento de Economia da Universidade de Brasília.

15/04/2011

[Meio Ambiente monitora antigo aterro em Garibaldi](#)

12/04/2011

[Ação mobilizará comunidade para limpar parte do Rio Taquari](#)

08/04/2011

[Recolhimento de embalagens de agrotóxicos inicia segunda-feira em Garibaldi](#)

05/04/2011

[Cidade Limpa: Estrela é referência para Goiás](#)

01/04/2011

[Lançado o Plano da Bacia Taquari-Antas](#)

29/03/2011

[Imigrante - A praça é nossa](#)

22/03/2011

[Mais de 60 municípios já assinaram TAC ambiental em Cruzeiro do Sul](#)

[Administração Municipal apresenta Parque Ambiental para a Certel em Teutônia](#)

18/03/2011

[Silo Bolsa: alternativa econômica e eficiente em Teutônia](#)

11/03/2011

[Parque Ambiental no Bairro Alesgut em teutônia vai tomando forma](#)

[Secretaria fiscaliza lixo na Cascata Santa Rita em Estrela](#)

10/03/2011

[Multiplicadores Ambientais definem projetos em Garibaldi](#)

01/03/2011

[Usina de Biogás: debate continua amanhã em Garibaldi](#)

05/02/2011

[Estiagem não afeta Teutônia](#)

01/02/2011

[Palestra alerta sobre riscos de óleos usados e contaminados](#)

[http://www.popularnet.locaweb.com.br/jornal/noticia\\_completa.php?idnot=7390](http://www.popularnet.locaweb.com.br/jornal/noticia_completa.php?idnot=7390)

18/04/2011

# APÊNDICE

## Divulgação do Concurso de Frases



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

UFSC – FAPEU / Convênio n° 2010 / 0166

RECIBO

Eu Denise Regina Felix CPF/RG 012 066 75098  
Aux. Administrativa (cargo/função) da **Secretaria Municipal de Educação de**

**Fazenda Vilanova** declaro ter recebido em mãos cartazes de divulgação e o Edital do **Concurso de Frases**, impresso e em mídia digital, organizado pela Equipe de Gestão Ambiental da duplicação da rodovia BR – 386 / RS.

Os quais devem ser distribuídos para as Escolas Públicas desta rede de ensino.

Recebido em: 13.02.11

Assinatura: 



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

UFSC – FAPEU / Convênio n° 2010 / 0166

RECIBO

Eu, Isis Aparecida de Souza CPF/RG 96086130091  
7036456258 (cargo/função) da **Secretaria Municipal de Educação de  
Tabaí** declaro ter recebido em mãos cartazes de divulgação e o Edital do **Concurso de Frases**,  
impresso e em mídia digital, organizado pela Equipe de Gestão Ambiental da duplicação da  
rodovia BR – 386 / RS.

Os quais devem ser distribuídos para as Escolas Públicas desta rede de ensino.

Recebido em: 15/04/11.

Assinatura: 



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

UFSC – FAPEU / Convênio n° 2010 / 0166

RECIBO

Eu SANDRA AHLERT .....CPF/RG. 47742690004

.....(cargo/função) da **Secretaria Estadual de Educação (CRE-  
Estrela)** declaro ter recebido em mãos cartazes de divulgação e o Edital do **Concurso de Frases**,  
impresso e em mídia digital, organizado pela Equipe de Gestão Ambiental da duplicação da  
rodovia BR – 386 / RS.

Os quais devem ser distribuídos para as Escolas Públicas desta rede de ensino.

Recebido em: 14/04/11

Assinatura:



**Sandra Ahlert**  
Coord. Pedagógica - 3ª CRE/Estrela  
Tel: 054/2011 - D. O. 22/03/26.11  
CEP: Fone: 1539901.01



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

UFSC – FAPEU / Convênio n° 2010 / 0166

RECIBO

Eu, Augusto Dulius.....CPF/RG 396.713.130-00,  
.....(cargo/função) da **Sala Verde** declaro ter recebido em mãos  
..... cartazes de divulgação e o Edital do **Concurso de Frases**, organizado pela Equipe de  
Gestão Ambiental da duplicação da rodovia BR – 386 / RS.

Os quais devem ser distribuídos para as Escolas Públicas desta rede de ensino.

Recebido em: 13/04/2011



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

UFSC – FAPEU / Convênio n° 2010 / 0166

RECIBO

Eu Laíla Buewongere.....CPF/RG 6101175518.....  
Assistente.....(cargo/função) da **Secretaria Municipal de Educação de Estrela** declaro ter recebido em mãos cartazes de divulgação e o Edital do **Concurso de Frases**, impresso e em mídia digital, organizado pela Equipe de Gestão Ambiental da duplicação da rodovia BR – 386 / RS.

Os quais devem ser distribuídos para as Escolas Públicas desta rede de ensino.

Recebido em: 13/04/11

Assinatura: Laíla Buewongere



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

UFSC – FAPEU / Convênio nº 2010 / 0166

RECIBO

Eu Marlei B. de Oliveira CPF/RG 320.675.500-04  
RECEPÇÃO (cargo/função) da **Secretaria Municipal de Educação de Triunfo** declaro ter recebido em mãos cartazes de divulgação e o Edital do **Concurso de Frases**, impresso e em mídia digital, organizado pela Equipe de Gestão Ambiental da duplicação da rodovia BR – 386 / RS.

Os quais devem ser distribuídos para as Escolas Públicas desta rede de ensino.

Recebido em: 14/04/2011.

Assinatura:



# APÊNDICE

## Oficina de formação de professores na Sala Verde de Estrela

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**UFSC**

**FAPEU**

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**DNIT**

↓

Órgão Federal Responsável pela duplicação da Rodovia BR-386/RS

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

A Equipe de Gestão Ambiental da BR-386 da UFSC- FAPEU é responsável por desenvolver e ordenar todos os programas sociais indicados para o empreendimento. Incluindo o Programa de Educação Ambiental.



**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**O Plano Básico Ambiental (PBA) é composto pelos programas:**

- Educação Ambiental
- Gestão e Supervisão Ambiental - PGSA
- Plano Ambiental de Construção – PAC
- Prevenção e Controle de Processos Erosivos

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**O Plano Básico Ambiental (PBA) é composto pelos programas:**

- Comunicação Social – PCS
- Monitoramento e Controle da Poluição Atmosférica, na Fase de Construção.
- Recuperação de Áreas Degradadas e Passivos Ambientais.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**O Plano Básico Ambiental (PBA) é composto pelos programas:**

- Monitoramento da Qualidade da Água
- Monitoramento e Controle do Atropelamento da Fauna
- Prospecção e Resgate Arqueológico
- Monitoramento e Conservação da Flora.

16/06/2011



**O Plano Básico Ambiental (PBA) é composto pelos programas:**

- Apoio à Realocação da População Diretamente Afetada Pela Implantação do Empreendimento.
- Plano de Ação de Emergência, Direcionado ao Transporte de Produtos Perigosos.



**O Plano Básico Ambiental (PBA) é composto pelos programas:**

- Monitoramento e Controle de Ruídos, na Fase de Construção.
- Monitoramento, Controle e Mitigação de Danos Patrimoniais.
- Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos



**O Plano Básico Ambiental (PBA) é composto pelos programas:**

- Monitoramento, Controle e Mitigação de Danos Patrimoniais.
- Controle de Supressão da Vegetação.
- Programas Ambientais do Componente Indígena.



**O Programa de Educação Ambiental (PEA) será voltado para a população diretamente afetada:**

- Escolas públicas.
- Trabalhadores da rodovia.
- Usuários.
- Quilombolas da comunidade cupido nova real.
- Comunidade kaingang da área de influência da rodovia.



**O Meio Ambiente é citado pelos PCN's como um dos temas transversais a serem trabalhados na escola que assim relatam:**



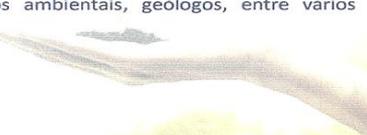

*O trabalho com este tema pode, dependendo de como ele é tratado (...) reavivar o debate entre alunos de várias idades e classes, entre toda a comunidade escolar, entre escola e bairro e ainda entre instâncias maiores da administração pública.*

(p.191, Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio Ambiente )

16/06/2011



A equipe de Gestão Ambiental conta com uma equipe técnica multidisciplinar que inclui biólogos, antropólogos, pedagogos, sociólogos, engenheiros ambientais, geólogos, entre vários outros.



**Como a equipe de gestão Ambiental da BR 386/RS pode ajudar nas Escolas?**

- Oferecendo palestras com os profissionais que compõem nossa equipe.
- Contribuindo em projetos pedagógicos sobre Educação Ambiental e sua interface com os transportes.



**Como a equipe de gestão Ambiental da BR 386/RS pode ajudar nas Escolas?**

- Realizando ações educativas sobre a rodovia BR-386.
- Promovendo oficinas para a formação de professores em temas relativos ao meio ambiente e a infra-estrutura de transportes.



**Contatos:**

**Caroline e Renata**

(48) 32267882/84729536

[educunicacaobr386@hotmail.com](mailto:educunicacaobr386@hotmail.com)



**GESTÃO  
AMBIENTAL** Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social  
RR386/RS

**OFICINA COM OS PROFESSORES - LISTA DE PRESENÇA**

Município: *Ostula*

Local da formação:

Data: *08/06/11*

Tema:

NOME	E-MAIL	C.P.F.	TELEFONE
<i>Vanessa J. Stellmann</i>	<i>nessinha-franci@hotmail.com</i>	<i>— " —</i>	<i>51 91120750</i>
<i>Angela M. Scherer Long</i>	<i>angela_bro@hotmail.com</i>		<i>51 9908 0786</i>
<i>Christiane F. Sarano</i>	<i>crifeltuco@hotmail.com</i>		<i>51 81347860</i>
<i>Fanny B. Schulz</i>	<i>vanecomente@vulva-10.com.br</i>	<i>46.845.450-04</i>	<i>51-9133-6403</i>
<i>Junice F. Sutzgen</i>	<i>junicefs@hotmail.com</i>		<i>51-97836519</i>
<i>Paqueline Fellmeier</i>	<i>paquelinefellmeier@gmail.com</i>	<i>90320160068</i>	<i>51-3381-1092</i>
<i>Camila Baran</i>	<i>chaxant@univervo.uivivato.br</i>	<i>012 186530-43</i>	<i>51 9851 9639</i>
<i>Fabiane Becker</i>	<i>beckersfabiane@libert.com.br</i>	<i>631763400/53</i>	<i>51 98 975798</i>



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

OFICINA COM OS PROFESSORES- LISTA DE PRESENÇA

Município: Estrela - RS

Local da formação: ANVAT

Data:

Tema:

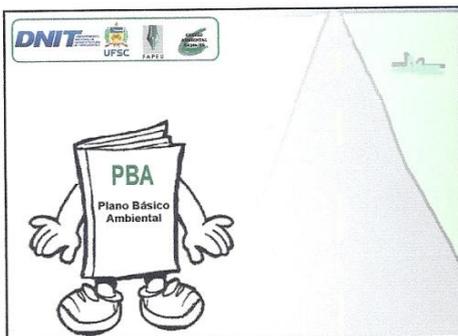
NOME	E-MAIL	C.P.F	TELEFONE
Ama Paula Martins	paulinha_marcina@hotmail.com	030015 610 - 74	(51) 3764-1829
Gabriela Lezzelom	galuzeg@bom@hotmail.com	//	(51) 96478865
Débora Machado	debora_061@hotmail.com	7104886853 (RG)	(51) 96109192
Daniela Luísa Driesch	muzinha.1994@hotmail.com	~"~"~"~"	(51) 3764-2566
Natália Carolina Pusch	matalcapusch@hotmail.com	- " -	(51) 3764-2438
Michelle Luísa Wolff	mmichy@bom@hotmail.com	-    -	(51) 96242094
Maria Izabel dos Santos	isabeu_tuto@hotmail.com	~"~"~"~"	(51) 96924972
Duina Luísa Schneider	luina_schneider@hotmail.com	1106808941 (RG)	(51) 91304993
Marina Matter	matmarianna@hotmail.com	~"~"~"~"	(51) 96211767
Monique Schuster	Nique_luana@hotmail.com	~"~"~"~" x ~	(51) 96252785

NOME	E-MAIL	C.P.F	TELEFONE
Bianca b. da Silva	bianca_campes1907@hotmail	--" --	94630761
Letícia Kalmenski Lager	lucimba_valuna@hotmail.com	--" --	93820199
Jessica Jasmine Becker	siica.jessicajasmine@hotmail.com	034591612002	96640522
Barbara Ribeiro	barbara.manini@gmail.com	--" --	81024784
Angélica Calegari	angelicecalegari@yahoo.com.br	--" --	96817064
Bruna S. Pattini	bruna.pattini@hotmail.com	--" --	85232485
Elenice Negri Fritzen	elenicenfe@yahoo.com.br	9024410012	342 2519
<b>Daniela Stefani</b>	<b>danny.stefani@hotmail.com</b>	--" --	<b>85023552</b>
Jáiza Giarota	jaiza@msn.com	--" --	9148870
Diomita Jaira Heckembach	di.taina@hotmail.com	--" --	96972363
Barbara A. da Silva			91201119
Leana de Souza	DOANINHA SOUZA --@gmail.com	--" --	91354977
Marina Dall'Acen	marinydallazen@hotmail.com	--" --	97167777

# APÊNDICE

Atividade com alunos do Colégio  
Edgar da Rosa Cardoso no  
município de Fazenda Vilanova

16/06/2011







#### **4.4.2. SUBPROGRAMA DE CAPACITAÇÃO CONTINUADA DOS TRABALHADORES ENVOLVIDOS COM A IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O subprograma de capacitação dos trabalhadores visa capacitar técnicos e trabalhadores do empreendimento, a partir de ações educativas durante o período de implantação do projeto para que possam agir de forma ambientalmente adequada e socialmente aceitável, entendendo que este objetivo necessariamente passa por um processo de conscientização e sensibilização ambiental sobre questões que envolvem uma gama variada de temas tais como cuidados com a saúde e segurança, estabelecimento de um código de conduta, características ambientais da região de implantação do empreendimento e os cuidados requeridos entre outros.

Em suma, este subprograma envolve o objetivo de sensibilizar os trabalhadores envolvidos no empreendimento de modo a reforçar os comportamentos e atitudes de respeito ao meio ambiente e para com a população da região em que estão inseridos.

#### **Ações desenvolvidas no período:**

---

##### **1) Palestras para os Trabalhadores**

No período a que se refere este Relatório Técnico de Execução do PBA, foram realizadas 03 palestras para os trabalhadores envolvidos no empreendimento, a fim de tratar de aspectos relacionados aos cuidados indispensáveis na correspondente fase da obra.

**-PALESTRA PARA OS TRABALHADORES: “A Comunidade indígena Kaingang diretamente afetada pela duplicação da BR-386”.**

Dando prosseguimento ao Subprograma de capacitação continuada dos trabalhadores, aconteceu nos dias 13, 14 de abril de 2011, o terceiro encontro de formação dos trabalhadores<sup>2</sup>.

Este encontro foi composto por 2 (duas) palestras por dia e com duração de 20 minutos cada e contou com a presença de trabalhadores das empresas Belgas e Construtep, CONPASUL e Giullia<sup>3</sup>.

Essas palestras tinham como tema: “A Comunidade indígena Kaingang diretamente afetada pela duplicação da BR-386” e teve como objetivo principal sensibilizar os trabalhadores da Rodovia BR-386/RS para a importância das comunidades indígenas, seus direitos legais e das principais características dos kaingangs presentes na Área de influencia Direta do empreendimento.



Foto: Palestra sobre a comunidade indígena.

<sup>2</sup> Encontram-se no apêndice deste relatório as cartas enviadas e assinadas pelas empreiteiras, e pelo DNIT informando as datas e o local que aconteceria a formação dos trabalhadores.

<sup>3</sup> Encontra-se no apêndice a lista de presença dos trabalhadores.

A palestra iniciou com a apresentação da equipe de Gestão Ambiental que enfatizou a importância da qualidade do trabalho dos trabalhadores e como o programa de Educação Ambiental pode estar contribuindo ainda mais para a qualidade do trabalho deles na obra.

Durante a palestra, foram tratados de temas que ajudassem o trabalhador a compreender um pouco a importância do respeito à cultura indígena Kaingang e o impacto das obras de duplicação na vida da comunidade indígena localizada as margens da rodovia.



Foto: Palestra sobre a comunidade indígena

As palestras também contemplaram as sugestões da comunidade indígena Kaingang, expostas na oficina organizada pela Equipe de Educação Ambiental, no dia 10 de Fevereiro de 2011. Tais sugestões foram:

- Alertar aos motoristas sobre cuidados no acostamento da rodovia, pois as crianças indígenas precisam utilizar o acostamento para chegarem à escola.
- Lembrar aos trabalhadores sobre a presença da comunidade indígena na área do empreendimento.



Foto: Palestra sobre a comunidade indígena.

Outro aspecto que a equipe de Gestão Ambiental abordou, foi sobre a importância da rodovia BR-386/RS e de sua duplicação para toda a região Sul e para o Brasil.

Durante a explanação, ocorreu a participação dos trabalhadores, momento em que, eles perguntaram e tiraram suas dúvidas em relação ao tema tratado.



Foto: Palestra sobre a comunidade indígena

Como aconteceu com o Senhor Alvício e o Senhor Antonio Carlos, funcionários do consórcio construtor, que perguntaram, durante a palestra, o porquê “o governo não resolveu o processo de desapropriação indígena antes do início das obras? E como está o processo de desapropriação das terras indígenas?”



Foto: Palestra sobre a comunidade indígena

A equipe de gestão informou que o processo de negociação para a realocação das famílias está acontecendo tanto com a comunidade indígena como em outras comunidades que vivem em áreas onde a rodovia será duplicada e explicou ainda que este processo faz parte dos tramites legais previstos no Projeto de duplicação da rodovia e por isso ocorre durante o período da obra.

As palestrantes explicaram ainda o porquê que a comunidade indígena tem um programa específico e citaram alguns dos compromissos estabelecidos entre o DNIT e a FUNAI que tem o objetivo minimizar os impactos sociais sofridos por esta comunidade.

Deste modo, os trabalhadores entenderam a importância de todos os cuidados sociais no processo de construção de obra de duplicação da BR-386 e que todos os compromissos entre DNIT e FUNAI são medidas mitigatórias de grande importância para a sobrevivência da comunidade em questão e para a realização da obra de duplicação.

# APÊNDICE

## Palestra para os Trabalhadores



**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento: \_\_\_\_\_ Local da Formação: \_\_\_\_\_  
 TEMA: *Comunidade Indígena Kaingang* (X) ferge  
 EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) CONPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) Belga (X) Veroni  
 DATA: *13/04/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:10* HORÁRIO FINAL: *07:40* (X) Petrolium  
 NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *20*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Amazônia Ltda</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>BELGA</i>
<i>ADILSON J. DE AZEVEDO</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>MOTORISTA</i>	<i>BELGA</i>
<i>Carlos</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>APONTADOR</i>	<i>BELGA</i>
<i>MARCELO ALVARO</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>MOTORISTA</i>	<i>BELGA</i>
<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>BELGA</i>
<i>Amelinda</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Operador</i>	<i>Belga</i>
<i>Roberto Elias</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Motorista</i>	<i>Veroni</i>

Responsável (Nome/Função): *Rayane Bordenio Dall'Agnel / Tec. Seg. do Trabalho*



**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: *Comunidade Indígena Kawirong*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO (X) GIULLIA ( ) CONPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) *sitalub*

DATA: *14/04/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:55* HORÁRIO FINAL:

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *11*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>IVAN DE SAUS</i>			<i>sitalub</i>
<i>Sélio de castro</i>			
<i>Aguiar Ribeiro</i>			
<i>Flávia Silveira Costa</i>			
<i>Edelson de Lima</i>		<i>servente</i>	<i>giullia</i>
<i>Georgius H. Pereira</i>	<i>[assinatura]</i>	<i>Empregado</i>	<i>GIULLIA</i>
<i>Faviano</i>			<i>GIULLIA</i>

Responsável (Nome/Função): *Rayane B Dall'Agnol - Sec. seg. de Teóforos*



**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: *Comunidade Indígena Kaingang*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA

( ) DALFOVO

( ) GIULLIA

( ) CONPASUL

( ) CONSTRUTEP

(X) *Carul*

DATA: *13/04/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:10* HORÁRIO FINAL: *07:40*

(X) *Petrostepum*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *20*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Amilton Carlos da Silva</i>	<i>[Signature]</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>BEUGA</i>
<i>ADILSON J. DE ABEVEDO</i>	<i>[Signature]</i>	<i>MOTORISTA</i>	<i>BEUGA</i>
<i>Carlos Antônio</i>	<i>[Signature]</i>	<i>APONTADOR</i>	<i>BEUGA</i>
<i>MARCELO ALVARO</i>	<i>[Signature]</i>	<i>MOTORISTA</i>	<i>BEUGA</i>
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>BEUGA</i>
<i>Amilton M. de Azevedo</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Operador</i>	<i>Belga</i>
<i>Roberto Elias</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Motorista</i>	<i>Veroni</i>

Responsável (Nome/Função): *Rayane Cardeno Dall'Agnel / Tec. Seg. do Trabalho*



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: *Comunidade Indígena Kaurigong* (X) *Sogel*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) CONPASUL ( ) CONSTRUTEP

DATA: *14/04/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *7:25* HORÁRIO FINAL: *7:45*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *10*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Acácio Filho Longo da Cunha</i>	<i>[Assinatura]</i>		<i>Sogel</i>
<i>Sandro de Sá Ringues</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>JURACIANO J. ISOTTON</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>MOTORISTA</i>	<i>SOGEL</i>
<i>Alcides Soares de Sampa</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>capiteiro</i>	<i>SOGEL</i>
<i>Seu Francisco Rodrigues</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>Sergio de Sampa</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Percepcionista</i>	<i>Sogel</i>
<i>Qui Anelton Ladeira</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>FREIRO</i>	<i>SOGEL</i>

Responsável (Nome/Função): *Rayone da Dall'Agel - Tec. Seg. do Trabalho*

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social: Comunidade Indígena Kaingang**

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES



O objetivo desta palestra é de sensibilizar os trabalhadores da rodovia BR-386/RS para a importância das comunidades indígenas, seus direitos legais e das principais características dos Kaingang presentes na Área de Influência Direta do empreendimento.

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES



**O que é a BR-386/RS ?**

- A rodovia BR-386 é uma rodovia federal brasileira, de sentido diagonal que liga a região metropolitana de Porto Alegre ao município de Irai, a noroeste do estado do Rio Grande do Sul. Vários trechos desta rodovia já são duplicados e o trecho em obras já está com um volume médio de tráfego muito superior à sua capacidade, sendo considerado um dos principais gargalos do percurso. Hoje passam pelo trecho do empreendimento, mais de 20.000 veículos por dia.

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**Por que a rodovia vai ser duplicada?**

- Principais Motivos:**
  - Melhorar o tráfego, facilitando o trânsito e oferecendo melhores condições de segurança para o usuário.
  - Reduzir os custos de transporte e contribuir para o desenvolvimento econômico da região.



**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

A duplicação da BR-386/RS é uma obra de grande importância socioeconômica, pois esta rodovia permite o acesso da região metropolitana de Porto Alegre ao norte e ao centro-oeste do estado e ao oeste de Santa Catarina e Paraná.



**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Bem como o acesso ao Pólo Petroquímico de Triunfo e, a partir daí, aos mercados do centro do país e ao MERCOSUL, além dos portos da capital, de Estrela e de Rio Grande.

**Duplicar a BR-386/RS significa salvar vidas pois os acidentes tendem a ser reduzidos com a duplicação!**

25/04/2011

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT**

**Existem Grupos Indígenas Morando na Área de Influência Direta (AID) do Empreendimento ?**

Sim, existe as Aldeias Estrela e Lajeado, formadas por famílias indígenas da etnia Kaingang.



**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT**

**KAINGANG**

Os Kaingang pertencem à família lingüística Jê, constituindo seu idioma, juntamente com o dos Xoklêng, o grupo Jê-meridional. Atualmente, os Kaingang vivem em aldeias localizadas nos seguintes estados brasileiros: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT**



O artesanato é hoje considerado a principal fonte de sustento das comunidades indígenas em questão. Os índios produzem uma variedade de trabalhos que utilizam a fibra de taquara ou tiras de cipó, servindo-se da técnica de trançado para sua transformação em artigos de decoração ou de utilidade doméstica.

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT**



Esses produtos revelam uma identidade estética da arte Kaingang que transmitem valores, crenças, conceitos e ajudam a preservar sua cultura e a difundir-la para a sociedade envolvente.

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT**



Em função da presença dos Kaingang na área de influência 386/RS o DNIT, empreendedor responsável pela execução da obra, firmou diversos compromissos com estas comunidades no decorrer do processo de licenciamento do empreendimento.

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT**

Estes compromissos estão estabelecidos no Programa de Apoio à Comunidade Indígena Kaingang e seu descumprimento pode paralisar a obra, tão importante para todos.



**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Assim, caro trabalhador : ajude o DNIT a cumprir seus compromissos, valorizando essa comunidade, evitando conflitos e respeitando seu território!



**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**Os Povos Indígenas e Índios Kaingang**

Os índios, de forma geral, têm um papel primordial na história do Brasil, pois constituem um dos pilares da nossa formação social. Apesar de serem chamados genericamente de índios, internamente há uma grande variedade cultural entre estes povos que contribuem para a riqueza da cultura brasileira.

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Segundo dados da Fundação Nacional do Índio – FUNAI ([www.funai.gov.br](http://www.funai.gov.br)) vivem hoje no país, aproximadamente 460 mil índios, distribuídos entre 225 sociedades indígenas que perfazem cerca de 0,25% do total da população brasileira.



**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

No entanto, este dado considera apenas aqueles indígenas que vivem em aldeias, havendo porém índios vivendo fora das terras indígenas, inclusive em áreas urbanas. Existem ainda índios não-contatados (isolados). Para se ter uma idéia desta variedade cultural, pelo menos 180 línguas indígenas são faladas no Brasil, que, por sua vez, pertencem a mais de 30 famílias lingüísticas diferentes.

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES



Os kaingang são uma destas sociedades e estima-se que sua população total, distribuída nos estados em que estão presentes seja de aproximadamente 29 mil pessoas, sendo um dos cinco povos indígenas mais populosos do Brasil.

**GESTÃO AMBIENTAL RR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Os índios desta etnia têm seu modo próprio de ver o mundo e estas particularidades culturais devem ser respeitadas.



**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

### Cultura Kaingang

- Para os Kaingang, o mundo teria sido criado pelos gêmeos mitológicos Kamé e Kayru.
- Os Kaingang também possuem crenças bastante peculiares de sua cultura como o enterramento dos “umbigos” (cordão umbilical).
- Muitos Kaingang se declaram evangélicos, e até oficiam cultos em suas aldeias.

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

Quanto à chefia e a representação, a principal figura é a do cacique, seguido do vice-cacique. Estes representantes são, em geral, eleitos pela comunidade e atuam principalmente na mediação de conflitos e interesses externos.



**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

### As Leis de Proteção aos Índios

Como historicamente não se valorizou devidamente as diversas contribuições dos índios para a sociedade nacional, hoje eles são vistos por muitos de forma estereotipada ou preconceituosa.

Eles não deixam de ser índios por aproximarem seus costumes dos hábitos da sociedade nacional.

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

No Brasil há uma ampla legislação indigenista, responsável por garantir direitos especiais a estes povos tendo em vista sua importância para a história e o futuro do Brasil, país essencialmente multicultural

Selecionamos aqui algumas das principais leis que garantem os direitos indígenas:

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

### Constituição Federal Brasileira

- Art. 231 – São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.
- Art. 232 – Os índios, suas comunidades e organizações são partes legítimas para ingressar em juízo em defesa de seus direitos e interesses, intervindo o Ministério Público em todos os atos do processo.



**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

### Cuidados Com os Moradores das Comunidades Indígenas Durante as Obras de Duplicação da BR-386/RS

➤ Prestar atenção no trânsito de pedestres no acostamento da rodovia. Os índios costumam vender seu artesanato, fonte de sua sobrevivência, na beira da rodovia e as crianças indígenas precisam utilizar o acostamento para chegarem em sua escola. **MUITO CUIDADO! TENHA ATENÇÃO REDOBRADA E DIMINUA A VELOCIDADE.**



25/04/2011

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT**

- Use a gentileza com os índios. **TRATE-OS COM RESPEITO E EDUCAÇÃO!**
- Lembre-se que a aldeia indígena é o espaço de moradia dos índios. **SEU ACESSO É RESTRITO.** Caro trabalhador, você gostaria que algum estranho entrasse em sua casa sem ser autorizado? Os índios também tem direito à privacidade.

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT**

- Quando dirigir na rodovia ou operar máquinas e equipamentos **RESPEITE TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA, PRESTE MUITA ATENÇÃO E TRAFEGUE EM VELOCIDADE REDUZIDA.**
- **NÃO OFEREÇA BEBIDAS ALCOÓLICAS AOS ÍNDIOS.**
- **NÃO FAÇA BRINCADEIRAS DISCRIMINATÓRIAS, PIADAS OU MANIFESTE QUALQUER TIPO DE PRECONCEITO.** Lembre-se de que isto é crime previsto em lei no Brasil.

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT**

Lembre-se de que o Brasil será um país melhor se todos fizermos a nossa parte. É necessário reconhecer e valorizar nossos diversos povos indígenas, reconhecendo sua identidade étnica, respeitando suas formas tradicionais de organização social, de ocupação da terra e de uso dos recursos naturais. Isto significa garantir direitos coletivos especiais dos povos indígenas o que leva ao convívio pacífico, ao intercâmbio cultural e ao ganho de toda a sociedade.



**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS** **DNIT**

**Agradecemos a presença de todos e desejamos um ótimo dia de trabalho!**

## **-PALESTRA PARA OS TRABALHADORES: “Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador”**

Dando continuidade ao Subprograma de capacitação continuada dos trabalhadores aconteceu, nos dias 18, 19 e 20 de maio de 2011, o quarto encontro de formação dos trabalhadores<sup>4</sup>.

Este encontro foi composto por 1 (uma) palestra por dia e com duração de 20 minutos cada e contou com a presença de trabalhadores das empresas Belga, Giullia e Sogel<sup>5</sup>.

Essas palestras tiveram como tema: “Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador” com o objetivo contribuir para promoção do bem-estar, o cuidado com a saúde e a prevenção de doenças dos trabalhadores envolvidos nas obras de duplicação da BR-386/RS.

A palestra iniciou com a apresentação da equipe de Gestão Ambiental que enfatizou como o programa de Educação Ambiental pode estar contribuindo para a qualidade do trabalho deles na obra.



Foto: Início da Palestra sobre Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador.

<sup>4</sup> Encontram-se no apêndice deste relatório as cartas enviadas e assinadas pelas empreiteiras, e pelo DNIT informando as datas e o local que aconteceria a formação dos trabalhadores.

<sup>5</sup> Encontra-se no apêndice a lista de presença dos trabalhadores.

Durante a palestra, foram tratados de temas que ajudassem o trabalhador a compreender sobre a importância dos cuidados para uma vida saudável bem como, a prevenção dos riscos e doenças as quais os trabalhadores da construção civil estão sujeitos.

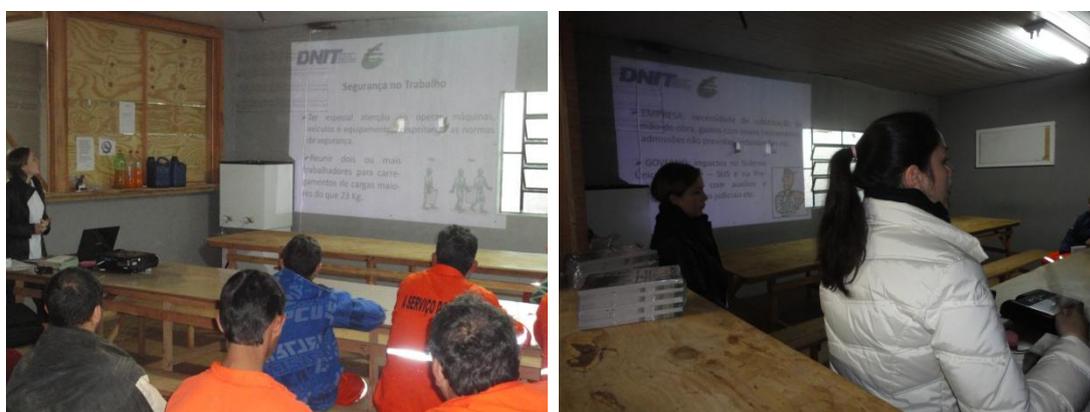


Foto: Palestra aos trabalhadores, informações sobre carregamento de peso e as consequências do afastamento do funcionário do trabalho.



Foto: Trabalhadores assistindo a Palestra.



Foto: Dados sobre acidentes e doenças do trabalho.

A palestra também orientou os trabalhadores a terem atitudes corretas para a saúde e segurança Ocupacional, como o hábito de exercitarem-se regularmente e carregarem peso de maneira correta.

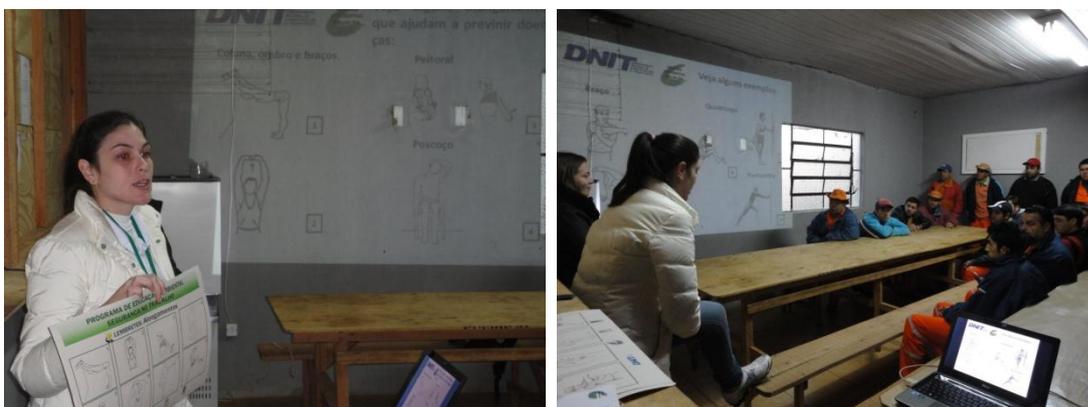


Foto: Cartazes e demonstração de alongamentos.

No final das Palestras, foram entregues Livretos com informações sobre a Comunidade Indígena Kaingang à todos os participantes e o Código de Ética e Conduta para os novos Funcionários da Empresa Sogel, já que este grupo não havia participado das palestras anteriores.



Foto:

Distribuição do Livreto Indígena



Foto: Livreto Indígena e Código de Ética e Conduta do Trabalhador.

Foram entregues também ao Alceu, funcionário do escritório da Construtora Belga, os Cartazes sobre alongamentos e carregamento de peso para serem colocados nas frentes de obra com o intuito de ajudar os trabalhadores a prevenirem doenças.

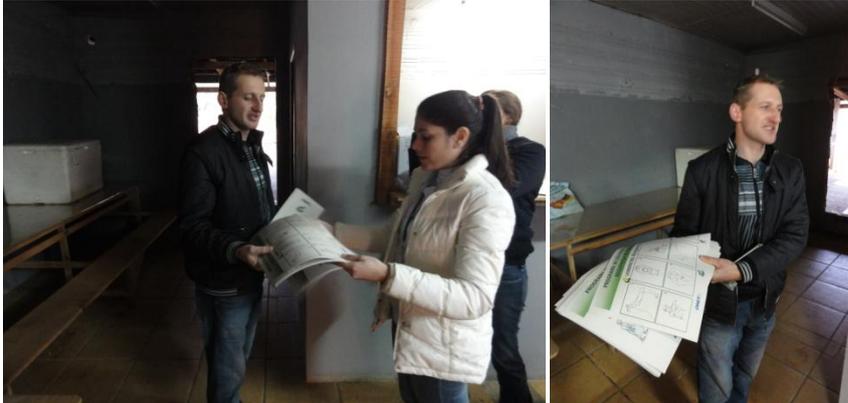


Foto: Entregando os Cartazes ao Alceu, funcionário da Belga.



Foto: Encerramento da Palestra.

# APÊNDICE

## Palestra para os Trabalhadores

24/05/2011

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador**

**UFSC** **FAPEU**

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Saúde do Trabalhador**

As informações sobre Saúde do Trabalhador que serão apresentadas tem por finalidade contribuir para promoção do bem-estar, o cuidado com a saúde e a prevenção de doenças dos trabalhadores envolvidos nas obras de duplicação da BR-386/RS, além de promover a diminuição dos níveis de estresse gerados pelo dia a dia de trabalho e alertar para os riscos ocupacionais.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Saúde do Trabalhador**

Dentre as doenças de alto risco, as principais relacionadas ao trabalho na construção civil ocorrem, na maioria das vezes, por movimentos de repetição, posturas viciosas, manuseio inadequado e sobrecarga de peso, que causam lesões e provocam distúrbios osteomusculares.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Política Nacional de Saúde do Trabalhador**

Regulamentada pelo artigo 6º, parágrafo 3º, da Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

**SERVIÇO LABORAL**

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**O Trabalho na Construção Civil**

O trabalho da construção civil se caracteriza no âmbito nacional, como um dos setores de maiores índices de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais pelos perigos expostos aos operários, principalmente os de natureza ergonômica, causados pela constante necessidade de levantar e transportar cargas e executar constantes movimentos de repetição.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**O Afastamento do Trabalhador - Consequências**

As lesões adquiridas pelos operários civis está entre um dos principais motivos que levam ao afastamento do trabalho com prejuízos para:

➤ **TRABALHADOR:** sofrimento, perdas financeiras, emocionais, sociais etc.

24/05/2011

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

➤ **EMPRESA:** necessidade de substituição da mão-de-obra, gastos com novos treinamentos, admissões não previstas, indenizações etc.

➤ **GOVERNO:** impactos no Sistema Único de Saúde – SUS e na Previdência Social com auxílios e pensões, processos judiciais etc.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

Por isto é tão importante alertar o trabalhador no sentido de incorporar medidas educativas e ações promotoras de saúde no campo de trabalho e conscientizar os trabalhadores, prevenir distúrbios lombares e ofertar bem estar na execução da atividade profissional.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Alguns Dados Importantes**

Em 2009 foram registrados 723.452 acidentes e doenças do trabalho, entre os trabalhadores assegurados da Previdência Social.

Estes eventos, como já foi dito, provocam enorme impacto social, econômico e sobre a saúde pública no Brasil.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Alguns Dados Importantes**

Entre esses registros 17.693 foram de doenças relacionadas ao trabalho, e parte destes acidentes e doenças tiveram como consequência o afastamento das atividades de 623.026 trabalhadores devido à incapacidade temporária.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Alguns Dados Importantes**

(302.648 até 15 dias e 320.378 com tempo de afastamento superior a 15 dias), 13.047 trabalhadores por incapacidade permanente, e a morte de 2.496 pessoas. (Fonte: Ministério da Previdência Social)



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Alguns Dados Importantes**

Para termos uma noção da importância do tema saúde e segurança ocupacional basta observar que no Brasil, em 2009, segundo o Ministério da Previdência Social, ocorreu cerca de 1 morte a cada 3,5 horas, motivada pelo risco decorrente dos fatores ambientais do trabalho e ainda cerca de 83 acidentes e doenças do trabalho reconhecidos a cada 1 hora na jornada diária.

24/05/2011

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **SECRETARIA FEDERAL DE INFRA-ESTRUTURA**



Em 2009 cerca de 43 trabalhadores por dia não mais retornaram ao trabalho devido a invalidez ou morte.

**A indústria da construção civil é uma das que mais contribui para esta triste estatística.**

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **SECRETARIA FEDERAL DE INFRA-ESTRUTURA**

*A maior parte destas ocorrências poderia ser evitada com o uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI's e com a adoção de medidas preventivas nas práticas rotineiras de trabalho!*



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **SECRETARIA FEDERAL DE INFRA-ESTRUTURA**

**Tipos de Riscos**

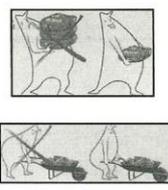
**Operacionais:** quedas, golpes, cortes, animais peçonhentos, choques elétricos, ruídos excessivos, exposição à umidade, desconforto térmico (calor ou frio exagerado), exposição a agentes biológicos (na limpeza de valas, esgotos, instalações sanitárias, por exemplo) e químicos (cimento, argamassa, solventes, tintas etc), ferimentos, corpo estranho nos olhos etc.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **SECRETARIA FEDERAL DE INFRA-ESTRUTURA**

**Tipos de Riscos**

**Ergonômicos:** postura inadequada no manuseio de cargas e equipamentos, carregamento de peso em demasia, esforço físico excessivo, ritmo de trabalho intenso, movimentos repetitivos etc.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **SECRETARIA FEDERAL DE INFRA-ESTRUTURA**

Veja alguns alongamentos que ajudam a prevenir doenças:

Coluna, ombro e braços.



1

Peitoral



3

Pescoço



2



4

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **SECRETARIA FEDERAL DE INFRA-ESTRUTURA**

Veja alguns exemplos:

Braço



5



6

Quadríceps



7

Panturrilha



8



9

**DNIT** CONPESBORG  
CONSELHO  
MUNICIPAL DE  
INDUSTRIAS E  
SERVICIOS **UFSC** UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE SANTA  
CATARINA

**Dicas para Saúde e Segurança  
Ocupacional**

**Higiene e Limpeza**

- Contribuir para a organização e limpeza das diversas áreas da obra.
- Manter as unhas cortadas, evitar andar descalço e pisar em águas paradas

**DNIT** CONPESBORG  
CONSELHO  
MUNICIPAL DE  
INDUSTRIAS E  
SERVICIOS **UFSC** UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE SANTA  
CATARINA

**Higiene e Limpeza**

- Lavar sempre as mãos antes das refeições e após usar o banheiro.
- Proteger os alimentos dos insetos, lavar bem frutas e legumes, não ingerir carne crua ou mal cozida.
- Não jogar lixo e bitucas de cigarro em locais impróprios

**DNIT** CONPESBORG  
CONSELHO  
MUNICIPAL DE  
INDUSTRIAS E  
SERVICIOS **UFSC** UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE SANTA  
CATARINA

**Hábitos de Vida**

- Beber muita água e sempre filtrada.
- Adotar hábitos de vida mais saudáveis: exercícios físicos regulares, alimentação saudável, controle do peso, respeitar horários de sono.

**EVITE A OBESIDADE.**

**DNIT** CONPESBORG  
CONSELHO  
MUNICIPAL DE  
INDUSTRIAS E  
SERVICIOS **UFSC** UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE SANTA  
CATARINA

**Hábitos de Vida**

- Praticar sexo seguro, isto é, sempre com o uso de preservativos ("camisinha") e não no ambiente de trabalho.
- Lembre-se: FUMAR É PREJUDICIAL À SAÚDE.

**DNIT** CONPESBORG  
CONSELHO  
MUNICIPAL DE  
INDUSTRIAS E  
SERVICIOS **UFSC** UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE SANTA  
CATARINA

**Segurança no Trabalho**

- Obedecer às instruções do Técnico e do Engenheiro de Segurança do Trabalho da obra.
- Prestar atenção aos treinamentos oferecidos e seguir as orientações passadas.
- Usar carrinhos para transporte de materiais pesados.

**DNIT** CONPESBORG  
CONSELHO  
MUNICIPAL DE  
INDUSTRIAS E  
SERVICIOS **UFSC** UNIVERSIDADE  
FEDERAL  
DE SANTA  
CATARINA

**Segurança no Trabalho**

- Ter especial atenção ao operar máquinas, veículos e equipamentos, respeitando as normas de segurança.
- Reunir dois ou mais trabalhadores para carregamentos de cargas maiores do que 23 Kg.

Não Sim

24/05/2011

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

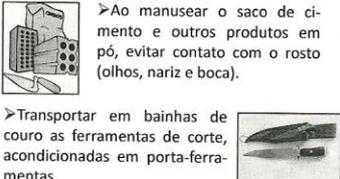
**Segurança no Trabalho**



- Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's (luvas, capacetes, cintos de segurança, botas, protetores auditivos, capas de chuva etc).
- Utilizar enxada de cabo longo na preparação manual de argamassa evitando-se a inclinação acentuada do tronco.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Segurança no Trabalho**

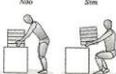


- Ao manusear o saco de cimento e outros produtos em pó, evitar contato com o rosto (olhos, nariz e boca).
- Transportar em bainhas de couro as ferramentas de corte, acondicionadas em porta-ferramentas.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Segurança no Trabalho**

- Quando for levantar peso manualmente, agachar próximo à carga, mantendo a coluna ereta, os pés afastados e a carga próxima ao tronco para que a força seja realizada pelas pernas.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Segurança no Trabalho**

- Não realizar brincadeiras perigosas no ambiente de trabalho (empurrões, sustos, distrações dos companheiros que precisam de concentração em suas atividades, movimentos bruscos entre outras).



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Posturas Corretas**



- Respeitar a proibição de bebidas alcoólicas no ambiente de trabalho e não trabalhar alcoolizado.
- Guardar baldes, capacetes e carrinhos de mão virados para baixo.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Posturas Corretas**



- Manter galões, tambores e outros recipientes tampados.
- Perguntar sempre que tiver dúvidas aos encarregados superiores.

24/05/2011

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

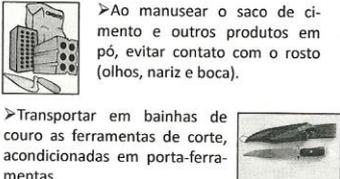
**Segurança no Trabalho**



- Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's (luvas, capacetes, cintos de segurança, botas, protetores auditivos, capas de chuva etc).
- Utilizar enxada de cabo longo na preparação manual de argamassa evitando-se a inclinação acentuada do tronco.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Segurança no Trabalho**

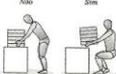


- Ao manusear o saco de cimento e outros produtos em pó, evitar contato com o rosto (olhos, nariz e boca).
- Transportar em bainhas de couro as ferramentas de corte, acondicionadas em porta-ferramentas.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Segurança no Trabalho**

- Quando for levantar peso manualmente, agachar próximo à carga, mantendo a coluna ereta, os pés afastados e a carga próxima ao tronco para que a força seja realizada pelas pernas.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Segurança no Trabalho**

- Não realizar brincadeiras perigosas no ambiente de trabalho (empurrões, sustos, distrações dos companheiros que precisam de concentração em suas atividades, movimentos bruscos entre outras).



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Posturas Corretas**



- Respeitar a proibição de bebidas alcoólicas no ambiente de trabalho e não trabalhar alcoolizado.
- Guardar baldes, capacetes e carrinhos de mão virados para baixo.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Posturas Corretas**



- Manter galões, tambores e outros recipientes tampados.
- Perguntar sempre que tiver dúvidas aos encarregados superiores.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Posturas Corretas**

- Submeter-se aos exames médicos solicitados.
- Comunicar irregularidades observadas aos responsáveis pela obra e sugerir melhorias.

**ATENÇÃO** ➤ Não obstruir as vias de circulação, passagens e escadas.  
NÃO OBSTRUA ESTA PASSAGEM

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Posturas Corretas**

- Não entrar sem autorização em áreas que estejam isoladas por motivos de segurança.
- Respeitar os locais pré-estabelecidos para armazenagem de materiais.




**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Doenças Comuns da Construção Civil**

**Perda auditiva induzida pelo ruído (PAIR)**



Diminui gradativamente a audição dos trabalhadores por exposição continuada a níveis muito elevados de ruído, acima de 85 dB.

**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Conjuntivite por radiação**

Causada pela radiação, exposição a fontes de luz ultravioleta ou infravermelha.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**LER (Lesões por Esforço Repetitivo):**

Podem ser adquiridas por meio de acidentes de trabalho, ou pela execução de movimentos repetitivos.



**DNIT** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Reumatismo**

A umidade em geral afeta as defesas do organismo, provocando queda de imunidade. A exposição excessiva a umidade causa reumatismo.



24/05/2011

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Dermatoses ocupacionais**

Causadas por contato com agentes biológicos físicos e químicos, decorrentes da exposição ocupacional e das condições de trabalho. As mais comuns são as dermatites de contato.



**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Bacteriológicas e viróticas**

Entrar em contato com bactérias ou vírus em lugares insalubres na construção civil, como o esgoto, pode desencadear diversas doenças.



**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Pneumoconioses**

Doenças pulmonares ocasionadas pela inalação de poeiras químicas. Causada por aspiração de carvão e de fuligem, inalação de fibras de amianto e pela absorção da sílica livre, presente na areia.



**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Lombalgia**

Adquirida por carregamento de peso de modo inadequado, que causa problemas de coluna e desgaste da musculatura vertebral. Também podem ser adquiridas por meio de acidentes de trabalho.



**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Insolação**

Adquirida por exposição prolongada aos raios solares ou outras fontes de calor.



**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES E INFRAESTRUTURAS **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Agradecemos a presença de todos e desejamos um ótimo dia de trabalho!**

Equipe de Gestão Ambiental



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) COMPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) BELGA

DATA: 18/05/11 HORÁRIO DE INÍCIO: 7:00 HORÁRIO FINAL: 7:20

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: 28

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
Adelmo Salborda		Caminhoneiro	TRANSPORTE PCETUR-
Joey Luiz Spina	Joey	MOTOCICLISTA	" "
ADRIEN L. DE AZEVEDO	Adriên	MOTOCICLISTA	BELGA
Aluísio Pedreira	Aluísio	MOTOCICLISTA	VERONI
Emílio Moreira	Emílio Moreira	Substituto	Co.T. Juiz
Roberto B. S. Silva	Roberto	OP. ESCAVADORA	JL
NICANNO SILVEIRA	R	OP. ESCAVADORA	AL

Responsável (Nome/Função):



LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
Cláudio Moura		OP	Belga-
		OP	Belga
Polina		OP	11
Jair C. Benedito		OP	BELEA
Antônio Guimarães dos Reis		OP	Belga
Silvio C. do HR	S.C.R.	OP	Belga
Frank Pente		OP	11
Antonio Alu. M. F. de S.		OP	BELEA
João Roberto Dubodo		MT	Belga
Guilherme		MT	BELGA
Paulo Antonio de S.		AP	PELGA
Carolina Rodrigues		Exutor	DELGA
Adriano		Mobilista	Belga

Responsável (Nome/Função):

Mário Jansen OP  
Comissão Revis. - Bel. EA -  
Projetos OR  
Rafael Campargo S.V.  
Rob. Costa  
Aroni de M. Pires  
Juan Aldanha  
Sammy Dell Santos  
Rui Marcel K. Cespe

Erington da Silva	<i>[Signature]</i>	Tratorista	Tratorista
marcel Domingues	motorista	motorista	motorista
Paulo R. Eduardo	ENFERMEIRO	ENFERMEIRO	BELGA
Dagoberto de L. Souza	MOTORISTA	MOTORISTA	VERONI
RENATO DOS NEVES OESTRAICH	oper. Trator	oper. Trator	20-05-11
Alceu Marchinbak	Assist. Administrativo	Assist. Administrativo	BELGA
Flavio B Brandão	AUX TOPOGRAFIA	AUX TOPOGRAFIA	Belga
FLAVIO B BRANDÃO	OPERADOR ROLO	OPERADOR ROLO	Belga



LISTA DE PRESEÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

Número do documento: **Local da Formação**  
**TEMA: Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador**  
 EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) JICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) COMPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) **Bulge**  
 DATA: **18/05/11** HORÁRIO DE INÍCIO: **7:00** HORÁRIO FINAL: **7:20**  
 NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: **29**

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
Carla Santana	[Assinatura]	APRENTAOR	BELGA
Josmar Vieira	[Assinatura]	Motorista	Belga
Silvio Zornitz	[Assinatura]	Realista	BELGA
Roberto Dreyfus	[Assinatura]	Motorista	Belga
Gabriel Apolinario	[Assinatura]	Motorista	Belga
Alexandre Lupatkin	[Assinatura]	Motorista	Belga
Roberto Siqueira	[Assinatura]	OP Encarregado	Belga

Responsável (Nome/Função):



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
Francisco de Paula	<i>[Signature]</i>	MAQUINISTA	Belga
Max Botton	<i>[Signature]</i>	Motorista	Belga
Alcino de Souza	<i>[Signature]</i>	Operador	Belga
Benedito de Souza	<i>[Signature]</i>	Mecânico	Belga
Matheus C. Gomes	<i>[Signature]</i>	OPERADOR DE MÁQUINA	Belga
Diego de Souza	<i>[Signature]</i>	MAQUINISTA	Belga
David Rulli	<i>[Signature]</i>	MAQUINISTA	Belga
Chirio Domingues	<i>[Signature]</i>	Operador	Belga
Edicardo	<i>[Signature]</i>	Operador	Belga
Luís Antonio de Souza	<i>[Signature]</i>	Operador	Belga
José Antonio de Souza	<i>[Signature]</i>	Operador	Belga
Valmir Nogueira	<i>[Signature]</i>	Operador	Belga
Roberto de Souza	<i>[Signature]</i>	Operador	Belga

Responsável (Nome/Função):


 GOV. DO RIO GRANDE DO SUL  
 Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

**LISTA DE PRESEÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento: \_\_\_\_\_ Local da Formação \_\_\_\_\_

TEMA: *Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO (X) GIULLIA ( ) COMPASUL ( ) CONSTRUTEP

DATA: *19/05/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *7:00* HORÁRIO FINAL: *7:20*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *10*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Roberto Azevedo</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>MOTONISTA</i>	<i>GIULLIA</i>
<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	

Responsável (Nome/Função): \_\_\_\_\_


 GOV. DO RIO GRANDE DO SUL  
 Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento: \_\_\_\_\_ Local da Formação \_\_\_\_\_

TEMA: *Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO (X) GIULLIA ( ) COMPASUL ( ) CONSTRUTEP

DATA: *19/05/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *7:00* HORÁRIO FINAL: *7:20*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *10*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Roberto Azevedo</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>MOTONISTA</i>	<i>GIULLIA</i>
<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	

Responsável (Nome/Função): \_\_\_\_\_



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: *Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) CONFASUL ( ) CONSTRUTEP (X) *Segel*

DATA: *20/05/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *7:00* HORÁRIO FINAL: *7:20*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *7*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Esmeraldo S Oliveira</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Ast. carpinteiro</i>	<i>Segel</i>
<i>Miriam S. Sihan</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>carpinteiro</i>	<i>Segel</i>
<i>Albino</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>sergente</i>	<i>Segel</i>
<i>Adriano de Jesus</i>	<i>[Assinatura]</i>		<i>Segel</i>
<i>Yomar Batista P. dos Carpinheiro</i>	<i>[Assinatura]</i>		
<i>Aracemi Steneco</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Encarregado CAP.</i>	<i>Segel</i>
<i>Silvina J. Gaspar</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>professora</i>	<i>Segel</i>

Responsável (Nome/Função):



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

**LISTA DE PRESEÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento: \_\_\_\_\_ Local da Formação \_\_\_\_\_

TEMA: *Saúde e Segurança Ocupacional de Trabalhadores*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) CONPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) SOGEL

DATA: *20/05/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *7:00* HORÁRIO FINAL: *7:20*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *10*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Vagner de Melo</i>		<i>Operador guisa</i>	<i>Sogel</i>
<i>Amoroso</i>		<i>Carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>João Gabriel</i>		<i>Carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>Aracilino J. Isotton</i>	<i>Aracilino J. Isotton</i>	<i>Motorista</i>	<i>Sogel</i>
<i>Sandro Vitor Rungger</i>	<i>Sandro Vitor Rungger</i>	<i>Carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>

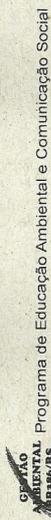
Responsável (Nome/Função): \_\_\_\_\_


 Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

**LISTA DE PRESEÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
Antônio R. F. Aguiar	<i>[Handwritten Signature]</i>	FERRERO	Sociedade
João Batista de Souza	<i>[Handwritten Signature]</i>	FERRERO	Sociedade
Plácido Dique	<i>[Handwritten Signature]</i>	Sarmento	Sociedade
Ygor Adércio dos	<i>[Handwritten Signature]</i>	Yanto	Sociedade

Responsável (Nome/Função):



**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: Saúde e Segurança Ocupacional do Trabalhador

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA

( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) COMPASUL

( ) CONSTRUTEP (X) SOGEL

DATA: 20/05/11 HORÁRIO DE INÍCIO: 7:00

HORÁRIO FINAL: 7:30

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: 4

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
VALÉRIE A. GUIMIN	<i>[Assinatura]</i>	AN. ADM.	SOGEL
Paulo F. C. Santos	<i>[Assinatura]</i>	FERRIROS	SOGEL
Joachim do B. S. S.	<i>[Assinatura]</i>	CONSTRUTEP	SOGEL
Elton S. Gilvino	<i>[Assinatura]</i>	CONSTRUTEP	SOGEL

Responsável (Nome/Função):



Convênio Nº 2010/0166  
DNIT – UFSC/FAPEU

**Programa de Educação Ambiental**

Data: 18/05/2011

Tema da Reunião: Apresentação proposta de ação para a Semana do Meio Ambiente

Equipe da Gestão Ambiental presente: Renata, Gislene e Ana Luíza

Encontro com: Joyce - Coordenadora do Dep. do Meio Ambiente

Ata da reunião

Apresentação da ação para a Coordenadora do Meio Ambiente da Prefeitura de Foz de Vilhena. Na proposta a ação terá o suporte, do Gestão Ambiental, interagindo com os alunos da escola.

A coordenadora propôs que a ação seja realizada no parque anexo a prefeitura. A coordenadora afirma a presença e apoio dos professores e da Secretaria de Educação e Secretária do Meio Ambiente para organizar e acompanhar as crianças no parque.

Definida, a princípio, a realização da ação no parque, podendo ocorrer mudanças devido ao tempo ruim e a falta de aparelhos de som.

Para demais confirmações serão aguardados e-mails da Coordenadora para a equipe.

Renata do Comércio  
Gislene da Silva Quadros  
Gislene Silva Schmitz  
Ana Luíza Malmoti Panaiello

-PALESTRA PARA OS TRABALHADORES: “Comunidade Quilombola Cupido Nova Real”.

Dando continuidade ao Subprograma de capacitação continuada dos trabalhadores, aconteceu, nos dias 8, 9 e 10 de junho de 2011, o quinto encontro de formação dos trabalhadores<sup>6</sup>.

Este encontro foi composto por 1 (uma) palestra nos dias 8 e 10 e 2(duas) no dia 9, com duração de 20 minutos cada e contou com a presença de trabalhadores das empresas Iccila, Conpasul, Sogel, Giullia, Construtep e Belga<sup>7</sup>.

Essas palestras tiveram como tema: “Comunidade Quilombola Cupido Nova Real” e tiveram como objetivo principal sensibilizar os trabalhadores da rodovia BR-386/RS para a importância da Comunidade Quilombola Cupido Nova Real, presente na Área de Influência Indireta do empreendimento

A palestra iniciou com a apresentação da equipe de Gestão Ambiental que enfatizou como o Programa de Educação Ambiental pode estar contribuindo, trazendo temas relevantes que ajudam a melhorar a qualidade do trabalho deles na obra e a relação com a comunidade.

---

<sup>6</sup> Encontram-se no apêndice deste relatório as cartas enviadas e assinadas pelas empreiteiras, e pelo DNIT informando as datas e o local que aconteceria a formação dos trabalhadores.

<sup>7</sup> Encontra-se no apêndice a lista de presença dos trabalhadores.

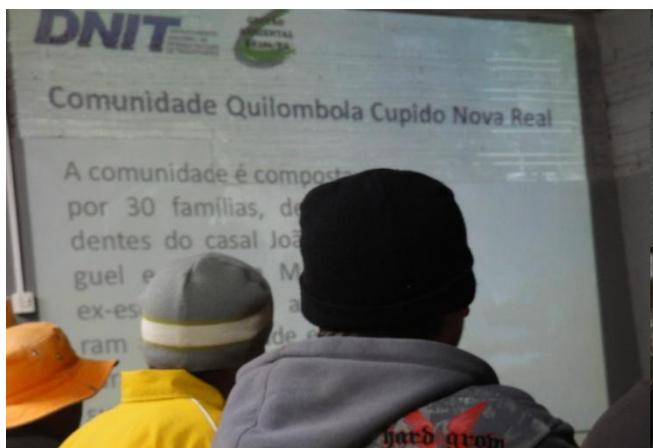


Foto: Início da Palestra sobre a Comunidade Quilombola Cupido Nova Real.

Durante a palestra, foram tratados temas que ajudassem o trabalhador a compreender o que são comunidades remanescentes de quilombolas e seus direitos. Após essa introdução, foram apresentadas informações sobre a Comunidade Quilombola Cupido Nova Real, que está sendo afetada indiretamente pela implantação do empreendimento.



Foto: Informações sobre a Legislação Federal das Comunidades Quilombolas.



Foram repassadas aos trabalhadores informações sobre as comunidades remanescentes de quilombos em território brasileiro, assim como as que existem do Estado do Rio Grande do Sul e a comunidade que está sendo afetada indiretamente pela implantação do empreendimento; a Comunidade Quilombola Cupido Nova Real.

Foi discutido sobre o processo de reconhecimento de uma comunidade de remanescentes de quilombo, bem como qual é o papel da Fundação Cultural Palmares e do INCRA nesse processo.



Foto: Informações sobre o papel da Fundação Cultural Palmares e do INCRA no processo de reconhecimento.



Foto: Informações sobre o papel da Fundação Cultural Palmares e do INCRA no processo de reconhecimento.

Os Trabalhadores participaram demonstrando muito interesse, fazendo perguntas e contribuindo com informações sobre a Comunidade Quilombola Cupido Novas Real, por ser uma comunidade conhecida pelos trabalhadores que residem em localidades próximas.



Foto: Trabalhadores relatando sobre a Comunidade Quilombola Cupido Nova Real.

# APÊNDICE

## Palestra para os trabalhadores

06/06/2011

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social**

**Comunidade Quilombola Cupido Nova Real**

**UFSC** **FAPEU**

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Objetivo**

O objetivo desta palestra é sensibilizar os trabalhadores da rodovia BR-386/RS para a importância da **Comunidade Quilombola Cupido Nova Real**, presente na Área de Influência Indireta do empreendimento.



**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Legislação Federal**

“Consideram-se comunidades remanescentes de quilombos os grupos étnicos raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com formas de resistência à opressão histórica sofrida” (art. 2º do Decreto nº 4.887 / 2003).

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Legislação Federal**

O Artigo 68 do Ato das Disposições Transitórias foi a primeira norma a reconhecer e garantir o direito territorial. Ele diz: “aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os respectivos títulos”.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Por que há leis específicas para os povos quilombolas?**

Somos todos cidadãos brasileiros, com direitos garantidos pela Constituição Federal. Mas isso nem sempre foi assim, em especial para os povos indígenas e negros.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Por que há leis específicas para os povos quilombolas?**

Devido à “dívida” histórica da nação brasileira para com estes povos pela usurpação do território e pela escravidão, foram elaboradas leis específicas que protegem as manifestações culturais e a terra desses povos. Mas o reconhecimento jurídico de suas reivindicações só veio a custo de muita luta.

06/06/2011

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Por que há leis específicas para os povos quilombolas?**

Após sucessivas ditaduras e lutas dos movimentos sociais, a Constituição Federal de 1988 trouxe, no texto da Carta Magna, a igualdade e a liberdade de cultos e expressões. Assim, somente um século após a abolição da escravidão, esses povos passaram a integrar a agenda política do país.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Conforme a Constituição Federal de 1988**

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza(...)

XLII - A prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da Lei;

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Comunidades Quilombolas**

Existem comunidades quilombolas em pelo menos 24 estados do Brasil. Em território gaúcho existem 130 comunidades quilombolas e a Comunidade Quilombola Cupido Nova Real é uma delas.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Comunidade Quilombola Cupido Nova Real**

A Comunidade Quilombola Cupido Nova Real localiza-se no Município de Bom Retiro do Sul/RS, possui 9 hectares e fica distante 1 km da BR-386, no acesso principal à Cidade.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Comunidade Quilombola Cupido Nova Real**

A comunidade é composta por 30 famílias, descendentes do casal João Miguel e Natalina Martins, ex-escravos que adquiriram a propriedade e passaram a explorá-la para sua subsistência.

**DNIT** DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **GESTÃO AMBIENTAL BR386/RS**

**Comunidade Quilombola Cupido Nova Real**

Os moradores da Comunidade Cupido Nova Real, de Bom Retiro do Sul são reconhecidamente descendentes de escravos que adquiriram, por compra ou doação, uma propriedade de 9 hectares e constituíram sua família.

06/06/2011

**DNIT**  

**O Reconhecimento Oficial de Comunidades Quilombolas**

Para que uma comunidade seja considerada oficialmente quilombola, primeiro, é necessário que ela se declare como tal. Depois o grupo solicita à Fundação Cultural Palmares, órgão vinculado ao Ministério da Cultura, a declaração oficial de Auto-Definição da comunidade.

**DNIT**  

**FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES**



Esta Fundação é responsável por promover políticas públicas voltadas para a população negra, visando à preservação de seus valores culturais, sociais e econômicos e, ainda, pela promoção e apoio de pesquisas e estudos relativos à cultura dos povos negros e pela inclusão dos afro-brasileiros no processo de desenvolvimento nacional.

**DNIT**  

**O Papel do INCRA**

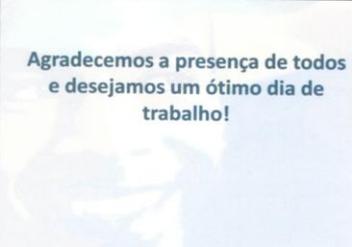
Após a emissão da Certidão de Auto-Definição, cabe ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, o início dos procedimentos para regularização fundiária dos territórios quilombolas.

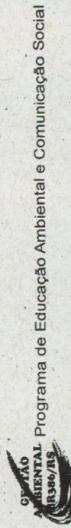
**DNIT**  

O Brasil é um país rico culturalmente, onde negros, brancos, índios, pardos e amarelos fazem parte desta riqueza, por isso, respeite esta diversidade de raças e lembre-se de que o Brasil será um país melhor se todos fizermos a nossa parte.



**Agradecemos a presença de todos e desejamos um ótimo dia de trabalho!**





Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: *Comunidade de Lombo da Cupido Nova Real*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) COMPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) *Belga*

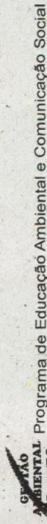
DATA: *08/06/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:10* HORÁRIO FINAL: *7:30*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *07*

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Samuel D. Alves</i>	<i>[Signature]</i>	<i>APOMADOR</i>	<i>BELGA</i>
<i>Oliver Domingos</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Operador</i>	<i>Belga</i>
<i>Gessiane R. Sousa</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Fuiter</i>	<i>Belga</i>
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Operador</i>	<i>Belga</i>
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>CE + VJ</i>	<i>Belga</i>
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>BELGA</i>

Responsável (Nome/Função):



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

LISTA DE PRESEÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: *Comunidade Autombela Cupido Nova Real*

EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) COMPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) *Belga*

DATA: *08/06/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:10* HORÁRIO FINAL: *07:30*

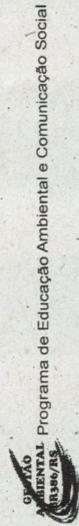
NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *10*

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Jairo C. Bumpfeld</i>	<i>[Signature]</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>BELGA</i>
<i>ROGER B. BRANCAO</i>	<i>[Signature]</i>	<i>AUX. TOPOGRAFIA</i>	<i>BELGA</i>
<i>Diego Wlad</i>	<i>[Signature]</i>	<i>AUX. topografico</i>	<i>Belgo</i>
<i>Maria Lorenna Pato</i>	<i>[Signature]</i>	<i>OP. Polo</i>	<i>Belga</i>
<i>FLAVIO S. BRANCAO</i>	<i>[Signature]</i>	<i>OP. ROLO</i>	<i>BELGA</i>
<i>Thomaz Gomes</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Op. Polo</i>	<i>Belga</i>
<i>Yuri Escobar</i>	<i>[Signature]</i>		

Responsável (Nome/Função):





Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

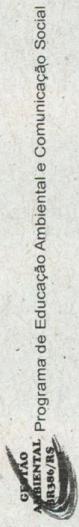
**LISTA DE PRESEÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento: *Local da Formação*  
**TEMA:** *Comunidade Autombola Cupido Nova Real*  
 EMPRESAS APLICÁVEIS: ( ) ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA ( ) COMPASUL (X) CONSTRUTEP  
 DATA: *09/06/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:10* HORÁRIO FINAL: *07:30*  
 NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *18*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>FELIZ S. DELANO</i>	<i>[Signature]</i>	<i>ENCARREGADO</i>	<i>EMPRESA CONSTRUTEP</i>
<i>JOSÉ CARLOS IGNÔSI</i>		<i>SECRETÁRIO</i>	<i>CONSTRUTEP</i>
<i>Carlos Santos de Jesus</i>			
<i>Ronaldo</i>	<i>[Signature]</i>	<i>CARPITEIRO</i>	<i>CONSTRUTEP</i>
<i>Anderson S.</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Gerente</i>	<i>Construtep</i>
<i>Remarco</i>	<i>O.S.</i>	<i>Secretaria</i>	<i>Construtep</i>
<i>Mirabela</i>	<i>B.F.</i>	<i>Secretaria</i>	<i>Construtep</i>

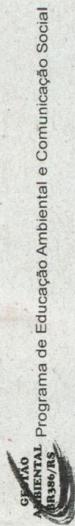
Responsável (Nome/Função):



LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
Samuel VARLEI	<i>[Signature]</i>	perceito Aux. ADM.	Segel SOGEC
Antonio Caruchaba	<i>[Signature]</i>	Motorista	ICCILA
Domiel roque	<i>[Signature]</i>	Aux. topografia	Compond
Julio de nor	<i>[Signature]</i>	Aux. Topografia	ICCILA
Edilson S. S. Santos	<i>[Signature]</i>	Topografo	ICCILA
Edson J. Edulwin	<i>[Signature]</i>	Aux. topografico	Compond
Josias Norberto Duarte	<i>[Signature]</i>	AUX. TOPOGRAFIA	ICCILA
MARCOS SNAVES	<i>[Signature]</i>	TOPOGRAFIA	COMPASUL
Antonio A. Rabinovich	<i>[Signature]</i>	AUX TOPOGRAFIA	COMPASUL

Responsável (Nome/Função):



Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

Número do documento:

TEMA: *Comunidade Quilombola Cupido novo Real*

Local da Formação

EMPRESAS APLICÁVEIS:  PICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA  COMPASUL ( ) CONSTRUTEP (X) SOGEL

DATA: *09/06/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:30* HORÁRIO FINAL: *07:50*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *17*

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Albino Cesar de C. Cardoso</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>Carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>ROSELI GONCALVES</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>RICHARDSON RODRIGUES</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>Wagner Siqueira</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>Renato Francisco de A. Rodrigues</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>Wagner Botelho de Souza</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>
<i>Wagner Botelho de Souza</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>carpinteiro</i>	<i>Sogel</i>

Responsável (Nome/Função):

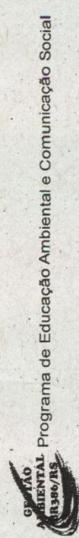
 Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
Severina, Carla dos Santos			
Marcos Antonio de Azevedo		Servente	Paralela
Edson			Sulbr
Priscila da Silva			
Adriana da Silva			
Mozart de Deus		Servente	Giullia empreiteira
ROBERTO AUGUSTO			GIULLIA
Cláudio James da Mota		Colaborador	GIULLIA
Antonio Carlos Machado		Servente	GIULLIA
Adriana da Silva		Servente	
Edson		Servente	

Responsável (Nome/Função):





Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social

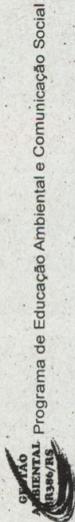
**LISTA DE PRESENÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento: *Exatório da Bulga*  
 Local da Formação: *Comunidade Quilombola Cupido Nova Real*  
 TEMA: *Exatório da Bulga*  
 EMPRESAS APLICÁVEIS:  ICILLA  DALFOVO  GIULLIA  COMPASUL  CONSTRUTEP  
 DATA: *10/06/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:00* HORÁRIO FINAL: *07:20*  
 NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *10*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>Frank Hudson</i>	<i>[Signature]</i>	<i>LABORAT. I</i>	<i>CONS. COMP. E ICILLA</i>
<i>PABLO A. GIACOMELLI</i>	<i>[Signature]</i>	<i>AUX. LABORATORIO</i>	<i>CONS. COMPASUL E ICILLA</i>
<i>MARCOS ANDRÉ HOMEN</i>		<i>AUX. LABORATÓRIO</i>	<i>CONS. COMPASUL E ICILLA</i>
<i>Marcelo Dalla Nova Botomina</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Aux. Laboratório</i>	<i>Compasul E Yccilla.</i>
<i>MARCOS A. R. PINHEIRO</i>	<i>[Signature]</i>	<i>LABORATORISTA</i>	<i>CONS. COMP. E ICILLA.</i>
<i>ILDO GAIFFER DAS TRINDADE</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Motorista</i>	<i>CONS. COMP. E ICILLA</i>
<i>C. do Rodrigues</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Aprovisionador</i>	<i>ICILLA</i>

Responsável (Nome/Função): *[Signature]*



**LISTA DE PRESEÇA – FORMAÇÃO DE TRABALHADORES**

Número do documento:

Local da Formação

TEMA: *Comunidade Quilombola Cupido nova Real*

EMPRESAS APLICÁVEIS:  ICILLA ( ) DALFOVO ( ) GIULLIA  COMPASUL ( ) CONSTRUTEP

DATA: *10/06/11* HORÁRIO DE INÍCIO: *07:00* HORÁRIO FINAL: *07:20*

NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES: *4*

**LISTA DE PARTICIPANTES**

NOME	ASSINATURA	FUNÇÃO	EMPRESA
<i>TIA CO</i>	<i>[Signature]</i>	<i>APRENDIZ</i>	<i>ICILLA</i>
<i>Gilson de Jesus</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Apoio da</i>	<i>ICILLA</i>
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>apoiador</i>	<i>ICILLA</i>
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Apoio da</i>	<i>Compasul</i>

Responsável (Nome/Função):

