

Obra de viaduto altera acesso a Barra do Ribeiro

Página 04



BR-116/RS
Gestão Ambiental

BOLETIM 15
abril - maio - junho
2016



Atropelamento de fauna

Saiba como os animais se comportam em cada estação do ano e ajude a evitar acidentes na rodovia.

Página 03

Hora do Conto

Dinâmica do binóculo leva a criançada a um passeio pela imaginação.

Página 05

Reposição florestal

O plantio de mudas é uma das atividades de recuperação realizadas nas áreas de apoio.

Página 06

Exposição fotográfica

A mostra "Aqui tem Gestão Ambiental" passou pela Ulbra Guaíba no mês de junho.

Página 06

EDITORIAL

O inverno começou no dia 20 de junho trazendo consigo mudanças nas temperaturas, na incidência de luz e na presença de umidade – fatores que provocam alterações nos hábitos dos animais. Na página 03 desta edição, saiba como se comportam as espécies de acordo com a estação do ano e ajude a evitar atropelamentos na rodovia. O destaque das obras do último trimestre é a alteração no acesso ao município de Barra do Ribeiro devido à construção de um viaduto no km 319, conforme explica a matéria da página 04.

Em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente (05/06), a equipe realizou ações com o objetivo de instigar reflexões sobre o papel de cada um na preservação dos recursos naturais. Para as crianças, como mostra a matéria da página 05, foi desenvolvida uma dinâmica que estimula o uso da imaginação. Já os adultos tiveram a oportunidade de conhecer uma parcela dos Programas Ambientais por meio da exposição fotográfica “Aqui tem Gestão Ambiental” (p.06), que esteve na Universidade Luterana do Brasil (Ulbra) de Guaíba durante todo o mês de junho. Ainda na página 06, confira como o DNIT fiscaliza a reposição florestal realizada pelas construtoras nas áreas de apoio do empreendimento.

Na contracapa, não deixe de acompanhar as fotos com o andamento dos nove lotes de obra. Leia estas e outras notícias sobre a duplicação neste boletim ou no site www.br116rs.com.br. Para comentários ou sugestões, envie e-mail para comunicacaobr116rs@stesa.com.br ou ligue 0800 60 11 116.

EXPEDIENTE

Realização: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)

Execução: STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A.

Conselho Editorial: Adriano Panazzolo, Fernanda Costa e Juliana Christmann

Jornalista Responsável:

Amanda Montagna (14.958 DRT/RS)

Fotografias: Divulgação STE S.A.

Projeto Gráfico: FT Design

SOBRE

Este boletim é produzido pela Equipe de Comunicação Social da STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A., empresa contratada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) para realizar a Gestão Ambiental das obras de duplicação da rodovia BR-116/RS. O material é uma medida de mitigação exigida pelo licenciamento ambiental federal, conduzido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Por meio dele você ficará sabendo das ações de monitoramento e conservação do meio ambiente da região previstas no Plano Básico Ambiental (PBA) do empreendimento. Boa leitura!



Fale Conosco

0800 60 11 116

comunicacaobr116rs@stesa.com.br

Visite nossa página

br116rs.com.br

Curta nossa fan page

fb.com/BR116rs



DNIT monitora o atropelamento de fauna na rodovia e executa medidas, como a implantação de passagens de fauna, para mitigar este impacto

Comportamento dos animais é influenciado pelas estações

A influência de cada estação do ano no comportamento dos animais é percebida nas rotinas da Gestão Ambiental durante as amostragens do Programa de Monitoramento de Atropelamento de Fauna. Em função da sazonalidade, os resultados variam em frequência e quantidade de espécies atropeladas na rodovia. O DNIT utiliza os estudos para aperfeiçoar as medidas que visam mitigar este impacto, como a implantação de passagens de fauna que já estão em construção no empreendimento. Mas os motoristas também devem fazer a sua parte respeitando as placas e os limites de velocidade. Os dados apresentados a seguir referem-se às amostragens realizadas de outubro de 2012 a dezembro de 2015.

Foram inventariados neste período 4977 indivíduos atropelados, sendo que 2068 eram de aves. As espécies nativas com maior incidência foram a pomba-de-bando (*Zenaida auriculata*), o joão-de-barro (*Furnarius rufus*) e o garibaldi (*Chrysomus ruficapillus*). De acordo com a equipe, estas espécies se alimentam de grãos e sementes largamente oferecidas pelo derramamento da safra na rodovia. A tendência, porém, é que durante o outono e o inverno - que começou em junho - ocorra um declínio no registro de aves atropeladas. Os mamíferos aparecem em segundo lugar, com 1884 animais atropelados. Com 601 registros, o gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*) é a espécie nativa com maior número de óbitos; seguido do zorrillo (*Conepatus chinga*), com 152; e do preá (*Cavia sp.*), com 76. Estas espécies são consideradas de ampla distribuição pelo Rio Grande do Sul. Elas possuem características de não se afugentarem

com a rodovia, contribuindo para o número elevado de registros. Além disso, esta classe não apresenta diferenças significativas relacionadas às estações. No grupo dos répteis, por sua vez, ocorrem picos de atropelamentos na primavera e diminuição nas demais estações. Até dezembro de 2015 foram arrolados 972 répteis. A maioria era de tigre-d'água (*Trachemys dorbigni*), com 329 casos; seguido do lagarto-teiú (*Salvator merianae*), com 128; e da cobra-d'água (*Helicops infrataeniatus*), com 103. Vale destacar que ao longo do empreendimento existem diversos ambientes de banhados e charcos, zonas úmidas que favorecem a presença destes animais. Conforme a equipe, as estradas também funcionam como um atrativo para este grupo pela necessidade da termorregulação e também de nidificação, ficando assim suscetível aos atropelamentos.

Por serem animais de pequeno porte, o método utilizado para os anfíbios é o caminhamento, ou seja, a equipe percorre a pé trechos pré-determinados da rodovia para identificar as espécies que são atropeladas. Já foram registrados, até o momento, 929 indivíduos. Entretanto, apenas 200 foram identificados em nível de espécie, sendo 98 deles de rã-manteiga (*Leptodactylus latrans*). Esse fato pode estar associado ao maior tamanho corporal da espécie, prolongando a permanência da carcaça na rodovia e, também, à maior abundância de indivíduos. A diferença entre o número de registros e o número de indivíduos identificados até espécie ocorre em função da rapidez na deterioração da carcaça, dificultando a identificação dos registros.



Para acessar Barra do Ribeiro, os veículos que estão no sentido Capital - Pelotas devem realizar uma conversão à esquerda por baixo do viaduto

Acesso modificado para quem vem de Porto Alegre

Desde o dia 21 de junho, o acesso ao município de Barra do Ribeiro opera com modificações em razão das obras de duplicação da BR-116/RS. A intervenção no km 319, no entroncamento com a ERS-709, é necessária para conclusão do muro de solo armado do viaduto que está sendo construído no local. O tráfego na travessia urbana da cidade segue operando por meio de desvios (com cerca de 800 metros de extensão) nas ruas laterais em ambos os sentidos. Para acessar Barra do Ribeiro, no entanto, os veículos que estiverem no sentido

Porto Alegre – Pelotas devem realizar uma conversão à esquerda por baixo do viaduto em construção. O mesmo ponto deve ser utilizado para retorno à Capital. Os demais movimentos de tráfego seguem ocorrendo da mesma maneira. A sinalização e os dispositivos de segurança foram reforçados com apoio da Polícia Rodoviária Federal (PRF). O DNIT solicita atenção de motoristas e pedestres durante o período de obras e reforça que o limite de velocidade na travessia é de 40 km/h.

Comunidade informada sobre alterações

Antes da mudança entrar em operação, a equipe do Programa de Comunicação Social promoveu uma ação com comerciantes do bairro Passo Grande, o qual é lindeiro à rodovia. Além de conversar com a comunidade sobre cuidados de segurança, cartazes contendo um mapa ilustrativo do desvio foram afixados nos estabelecimentos. Empresas de transporte coletivo, Prefeitura e Câmara de Vereadores também receberam o material na área central do município. Já a equipe do Programa de Educação Ambiental visitou a Escola João Evangelista Pinós para alertar professores e alunos a respeito das alterações. “Muitas crianças circulam a pé e devem ficar atentas ao trânsito modificado”, explicou a geógrafa Ciane Fochesatto.



Empresas de transporte coletivo foram comunicadas previamente



Dinâmica do binóculo estimula o aprendizado por meio da brincadeira



Alunos participaram da atividade sobre fauna, flora e trânsito



A turma "avistou" imagens de espécies nativas encontradas na região

Passeio guiado pela imaginação reforça cuidados ambientais

Junho é o mês do meio ambiente e o DNIT organizou uma programação especial para celebrar a data na região das obras da BR-116/RS. Atividades como palestras, exposição fotográfica e contação de histórias foram realizadas com o objetivo de instigar reflexões sobre o papel de cada um na preservação dos recursos naturais. As atividades de sensibilização propostas pela equipe da Gestão Ambiental contemplam públicos de todas as idades, sendo que a novidade é o desenvolvimento de uma dinâmica que leva a criança a um passeio guiado pela imaginação.

No dia 07/06 foram realizadas duas sessões da Hora do Conto com os pequenos da Escola Municipal João Evangelista Pinós, em Barra do Ribeiro. Alunos da Educação Infantil e do 1º ano do Ensino Fundamental fizeram uma excursão virtual à floresta – termo presente no imaginário das crianças – com o objetivo de trabalhar assuntos relacionados à fauna, flora, trânsito, recursos hídricos, entre outros. A bióloga do Programa de Educação Ambiental, Valéria Debom, iniciou a dinâmica explicando que o passeio seria feito de ônibus e cruzaria a BR-116/RS. O uso do cinto de segurança, o respeito à sinalização e os cuidados com os animais na pista foram alguns temas abordados nesta etapa.

Ao chegar à floresta imaginária, as crianças foram

orientadas sobre como deveriam se comportar. "Somos visitantes e devemos respeitar os seres vivos que moram aqui. Não podemos fazer barulho, arrancar as plantas ou deixar lixo pelo caminho", ressaltou Valéria. Para melhor observar os animais e as árvores, a equipe distribuiu binóculos confeccionados com materiais reaproveitados para animar ainda mais a brincadeira. Os alunos puderam "avistar" imagens de espécies encontradas na região, como figueiras, paineiras, aves (quero-quero, joão-de-barro), mamíferos (tamanduá-mirim, tatu, gato-do-mato) e répteis (cobra-verde e tartaruga). "A ideia do roteiro é trabalhar com o imaginário infantil em um espaço onde o contador é o guia que ajuda a construir o conhecimento com os alunos", explica a bióloga.

A professora da turma de Educação Infantil, Janária Ineizuchetti, elogiou a atividade e destacou que a dinâmica se soma às iniciativas da escola. "Tudo para eles é novidade e acho muito importante estabelecer essa relação com o meio ambiente", comentou. A pequena Brenda Menegotte, de 5 anos, adorou o passeio. "Foi bem legal ver as árvores e os animais, parecia de verdade". O aluno do 1º ano Henrique Neves, 6 anos, disse que conhecia a maioria dos bichos. "É que eu moro em fazenda e lá a gente ajuda a cuidar".



A equipe monitora o desenvolvimento das mudas que visam repor a eventual supressão de vegetação nas áreas de apoio

DNIT supervisiona ações de reposição florestal

As áreas de apoio – canteiros de obra e jazidas de extração mineral – utilizadas na duplicação recebem ações para mitigar os impactos sobre os meios físico, biótico e social. As construtoras executam um plano de recuperação e o DNIT, por meio da Gestão Ambiental, supervisiona o cumprimento das condicionantes determinadas pelo IBAMA. Entre as atividades de recuperação desenvolvidas nestes locais está o plantio de mudas para repor a eventual supressão de vegetação efetuada no local. Existe um cálculo no processo de licenciamento ambiental que prevê o número de mudas nativas a serem plantadas para cada exemplar suprimido, totalizando mais de dez mil novas plantas nas proximidades das áreas de apoio da BR-116/RS. De acordo com o coordenador da Supervisão Ambiental, Maicon Rizzon, a equipe monitora as ações de

reposição florestal seguindo as diretrizes do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), o qual preconiza a retomada do uso original das áreas afetadas pelas obras. “Advertimos as construtoras se o monitoramento realizado apontar a necessidade de manutenção das mudas”, explica. As Autorizações de Supressão de Vegetação (ASVs) indicam que o compromisso da construtora somente será considerado quitado pelo IBAMA após o quarto ano de manejo e com a plena garantia de desenvolvimento dos indivíduos arbóreos. Vale destacar alguns itens observados nas vistorias: o tutoramento, que é a colocação de estacas que escoram e orientam o crescimento da árvore; o coroamento, que consiste em manter limpa uma área circular em torno da muda; e o controle de formigas cortadeiras.

Exposição fotográfica na Ulbra

Durante o mês de junho, a exposição fotográfica “Aqui tem Gestão Ambiental” ficou instalada no saguão principal da Ulbra em Guaíba. A mostra reúne imagens que representam uma parcela dos 28 Programas Ambientais executados nas obras de duplicação da BR-116/RS. No dia 15/06, a equipe realizou uma visita orientada com estudantes do curso de Pedagogia. Em sala de aula, o engenheiro civil Carlos Türck apresentou o trabalho desenvolvido no empreendimento e resgatou as etapas relacionadas ao licenciamento ambiental. Já na exposição, ele discorreu sobre as imagens que mostram profissionais de diferentes áreas atuando para mitigar possíveis impactos decorrentes das obras. Para a professora de Língua Portuguesa da turma, Adriana Lemes, o conhecimento apresentado poderá subsidiar ações futuras na universidade. “Trabalhamos em diversos projetos interdisciplinares que envolvem o



Imagens retratam uma parcela dos Programas Ambientais da BR-116/RS

meio ambiente e a exposição ajuda a instrumentalizar os alunos nestas atividades”. A estudante Samantha Alves, 24 anos, pretende ser professora de Biologia e revela que as iniciativas de educação ambiental relatadas pela equipe chamaram a atenção. “Já surgiram várias ideias para a disciplina de estágio”, comentou.



O técnico em Meio Ambiente José Fernando Bueno registrou esta capivara em uma área úmida no km 348 da rodovia, em Tapes. Envie sua foto para o e-mail comunicacaobr116rs@stesa.com.br e participe da coluna O Fotógrafo é Você.

GLOSSÁRIO

AEDES - Gênero do mosquito da família dos culicídeos, comum nas regiões tropicais e subtropicais.

BIÓTICO - Relativo aos organismos vivos e aos processos vitais.

CRIADOURO - Que dá esperanças de se desenvolver. Capaz de receber nutrição.

FLORESTAL - Que se refere a floresta. Que tem a seu cargo as florestas. Que contém florestas.

INTERDISCIPLINAR - Comum a diversas disciplinas.

INVENTARIAR - Fazer o inventário de; arrolar. Descrever minuciosamente.

MANEJO - Ato de manejar. Exercício manual. Gerência, administração, direção.

MITIGAR - Abrandar, amansar. Suavizar, aliviar, diminuir.

NIDIFICAÇÃO - Processo de construção do ninho.

SAZONAL - Relativo à estação do ano, à sazão.

TERMORREGULAÇÃO - Capacidade de um organismo de promover a manutenção de sua temperatura normal.

Fontes: Dicionários Aurélio e Michaelis

NOTÍCIAS CURTAS

COMBATE AO AEDES - No dia 07/04, em Cristal, a equipe percorreu áreas vulneráveis ao acúmulo de água parada e consequente disseminação do *Aedes aegypti*, vetor que transmite Dengue, Zika e Chicungunya. Foram realizadas visitas aos moradores e comerciantes da Rua Amaral Ferrador – entre as Ruas Porto Alegre e Seberi – e à comunidade da Vila Formosa. A equipe repassou orientações e entregou panfletos com dicas para evitar o surgimento de criadouros do mosquito.

CAMPANHAS - Em abril ocorreu a 15ª campanha do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água. Foram coletadas amostras em 15 cursos d'água interceptados pela duplicação da rodovia. As atividades ocorrem a cada três meses e visam identificar possíveis impactos da construção sobre os recursos hídricos locais. No mesmo mês, a equipe realizou a 22ª campanha do Programa de Monitoramento de Ruídos com o objetivo de controlar os níveis de poluição sonora oriundos das obras de duplicação.

PROTEÇÃO INDIVIDUAL - As atividades profissionais que envolvem riscos físicos devem ser cumpridas com o auxílio de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), os quais consistem em dispositivos ou produtos destinados a garantir a saúde e a segurança do trabalhador. Para reforçar a importância do uso destes equipamentos, a Gestora Ambiental realizou uma palestra para colaboradores dos lotes 1 e 2. A atividade ocorreu no dia 23 de junho, na sede da construtora Constran, em Barra do Ribeiro.





Lote 01



Lote 02



Lote 03



Lote 04



Lote 05



Lote 06



Lote 07



Lote 08



Lote 09

ANDAMENTO DA OBRA

Lote 01 - Imprimação no km 303, em Guaíba.

Lote 02 - Pavimentação no km 333, em Barra do Ribeiro.

Lote 03 - Base da pavimentação no km 365, em Tapes.

Lote 04 - Terraplenagem no km 386, em Arambaré.

Lote 05 - Base da pavimentação e enlhecimento do canteiro central no km 410, em Cristal.

Lote 06 - Base da pavimentação no km 440, no município de Cristal.

Lote 07 - Terraplenagem no km 463, em São Lourenço do Sul.

Lote 08 - Execução da superestrutura do viaduto de acesso a Turucu, no km 483.

Lote 09 - Ponte sobre o Arroio Contagem, no km 503, em Pelotas.