CONTORNO VIÁRIO DO PERÍMETRO URBANO DE BONITO-MS SOLUÇÕES TÉCNICAS

TRÁFEGO PESADO DE VEÍCULOS

Em Bonito, caminhões e outros veículos pesados atravessam praticamente toda a cidade vindos de três rodovias estaduais:

- **MS-382** *(rota turística que dá acesso à Gruta do Lago Azul e por onde, anualmente, passam cerca de **30 mil caminhões**);*
- **MS-178** *(acesso a Bodoquena e Jardim, com circulação de **28 mil caminhões por ano**) ;*
- **MS-345** *(acesso ao distrito de Águas de Miranda).*

PROBLEMÁTICA

O reflexo desse tráfego sobre o asfalto urbano de Bonito:

- **Afundamentos que se refletem em alagamentos e enxurradas;**
- **Lama e sujeira nos rios e córregos que existem na região turística;**
- **Problemas de trânsito para a população residente;**
- **Prejuízos para o delicado ecossistema da região.**

ALTERNATIVA

Obras de grande proporção **geram preocupações** para quem vive no município, por conta de eventuais prejuízos à natureza. Por isso...

- **Identificar caminhos já existentes;**
- **Que contornem a área urbana da cidade;**
- **Criando alternativas de acesso ecologicamente correto aos atrativos da cidade.**

MS-345: SAÍDA DO DISTRITO DE ÁGUAS DO MIRANDA

MS-345: ENTRADA PARA ESTRADA DO QUEIJINHO (BACIA LEITEIRA) ONDE CORTA PARA ROD. DO TURISMO.

ESTRADA DO QUEIJINHO É DE SERVIDÃO PÚBLICA E ESTÁ PRATICAMENTE PRONTA.

ÚNICO CORRÉGO QUE ATRAVESSA A ESTRADA DO QUEIJINHO

ESTRADA DO QUEIJINHO É UTILIZADA PELOS MORADORES DA REGIÃO PARA ENCURTAR O ACESSO A BONITO

MORADORES DA REGIÃO UTILIZAM A ESTRADA PARA FAZEREM COMPRAS EM BONITO

IDENTIFICAÇÃO

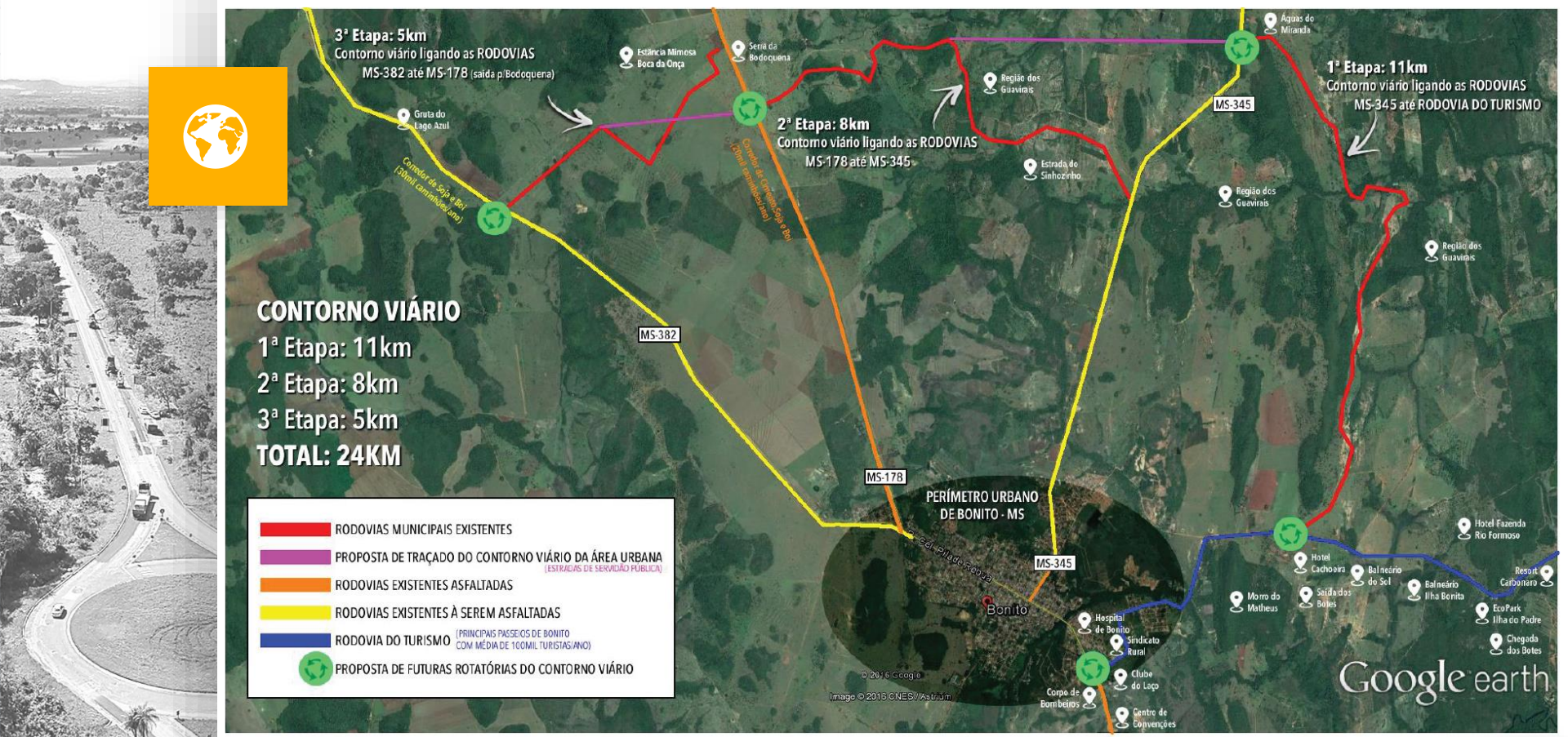
O resultado deste trabalho foi a identificação do traçado da rota usada por boiadeiros e pequenos produtores:

- **Contornam a área urbana de Bonito;**
- **Interligam regiões onde estão pequenos produtores;**
- **Abrangem estradas municipais e “cabriteiras” que têm condições;** *(mediante adequações que não são invasivas ao ecossistema);*
- **Absorvem o tráfego pesado de caminhões.**

INICIATIVA

A iniciativa foi dividida em etapas:

- **1ª Etapa: 11 km** ligando o trecho da MS-178 entre Bonito e Jardim à MS-345; *(aproveita-se a "Estrada do Queijinho", de servidão pública e já utilizada por pequenos produtores de leite, e outras vias municipais)*
- **2ª Etapa: 8 km** até a MS-178, entre Bonito e Bodoquena; *(que demandaria apenas uma travessia de um pequeno córrego)*
- **3ª Etapa: 5 km** por trechos também de servidão e de rodovias municipais *(que permitiriam a interligação com a MS-382)*


3ª Etapa: 5km
Contorno viário ligando as RODOVIAS
MS-382 até MS-178 (saída p/ Bodoquena)
2ª Etapa: 8km
Contorno viário ligando as RODOVIAS
MS-178 até MS-345
1ª Etapa: 11km
Contorno viário ligando as RODOVIAS
MS-345 até RODOVIA DO TURISMO
CONTORNO VIÁRIO
1ª Etapa: 11km
2ª Etapa: 8km
3ª Etapa: 5km
TOTAL: 24KM
RODOVIAS MUNICIPAIS EXISTENTES
PROPOSTA DE TRAÇADO DO CONTORNO VIÁRIO DA ÁREA URBANA
(ESTRADAS DE SERVIDÃO PÚBLICA)
RODOVIAS EXISTENTES ASFALTADAS
RODOVIAS EXISTENTES À SEREM ASFALTADAS
RODOVIA DO TURISMO (PRINCIPAIS PASSEIOS DE BONITO COM MÉDIA DE 100MIL TURISTAS/ANO)
PROPOSTA DE FUTURAS ROTATÓRIAS DO CONTORNO VIÁRIO
PERÍMETRO URBANO DE BONITO - MS
MS-382
MS-178
MS-345
Bonito
Estância Mimosa Boca da Onça
Serra da Bodoquena
Gruta do Lago Azul
Região dos Guavirais
Estrada do Sinhozinho
Águas do Miranda
Hotel Fazenda Rio Formoso
Hotel Cachoeira
Balneário do Sol
Balneário Ilha Bonita
Resort Carbonero
Morro do Matheus
Saída dos Botes
EcoPark Ilha do Padre
Chegada dos Botes
Hospital de Bonito
Sindicato Rural
Clube do Laço
Corpo de Bombeiros
Centro de Convenções
© 2016 Google
Image © 2015 CNES / Astrium
Google earth

> As etapas somariam **24 km a serem pavimentados** ou, pelo menos, preparados para o tráfego de caminhões. Com pontos de parada para descanso e baixo impacto ambiental.

Bosco Martins

SEGUNDA FASE

A proposta se integra a uma segunda fase, com mais **39 km de vias interligando os principais atrativos naturais** do município:

- De balneários às grutas de São Miguel e do Lago Azul, incluindo o abismo Anhumas, o rio Sucuri e a Praia da Figueira
- Garantindo segurança e facilidade de acesso aos turistas;
- Além de permitir a retomada de obras, hoje paralisadas, no acesso a Águas de Miranda e à Gruta do Lago Azul .

SOLUÇÕES TÉCNICAS

Vias vicinais, como as propostas, têm a função de alimentar os sistemas viários coletores e arteriais e promover a integração regional.

PRINCIPAIS MEDIDAS

Vegetação lateral

Por motivos ambientais, mas também econômicos, a vegetação lateral ao longo de toda a via deve ser preservada ao máximo.

Drenagem superficial

Sarjetas ao longo da estrada têm como função proteger os taludes contra erosão causada pelo acúmulo de água.

Dissipadores e escadas

Em concreto armado, devem ser usados ao final de descidas em que o deságue seja feito diretamente em terreno propenso a erosão.

Valeta de banqueta

São elementos condutores de água de escoamento sobre taludes. Por vezes, acumulam a função de captar a água da drenagem interna dos maciços.

Dreno longitudinal

Valas abertas nos cortes junto à plataforma têm a função de rebaixar o nível do lençol freático. Com revestimento vegetal posterior, se transformam em falsos aterros.

Caixas de retenção

Em vias não pavimentadas, retêm o escoamento e promovem a lenta absorção e evaporação da água quando não houver escoadouro mais adequado.

PLANEJAMENTO

Diagnóstico ambiental preliminar

Além da sinalização de segurança viária, é importante contar com sinalização ambiental. A informação de que existe um manancial na região pode acelerar o processo de contenção de problemas

Avaliação de impactos

Para efeito de mitigação, é essencial prever os impactos ambientais aos quais está sujeita uma obra a partir da identificação da fase em que ocorrem - planejamento, implantação e operação - e do meio que afetam - físico, biótico e socioeconômico.

Cursos D'água

Para obter autorização de intervir em recursos hídricos junto aos órgãos competentes, é preciso realizar levantamento dos cursos que serão diretamente interceptados pela obra e também daqueles que sofrerão influência indireta.

INVESTIMENTO

A estimativa é de um investimento de

R$ 60 milhões

em adaptações viárias com fundo ambiental, mas cujo valor é inestimável em relação à preservação do ecossistema bonitense.

OBRIGADO

Estudo realizado por:

- Jean Carlo Cardoso da Cruz **Urbanista**
- João Bosco de Castro Martins **Jornalista**
- Adriano Kawata Barreto **Consultor de Engenharia**
- Josemir Constantino Bispo **Consultor IoT / Design**
- Jabuty Cesar **Fotográfo / Editor**