

COLETAS DE COBERTURA

COLETAS DE COBERTURA

UM NOVO

PNCT

Vetec
ENGENHARIA

COLETAS DE COBERTURA

Rodovias Federais Brasileiras

66.410 km (malha pavimentada)

12.795 km (malha não pavimentada)

**40.731 km (planejada + estadual
coincidente)**

Total: 119.936 km

6.738 SNV

Fonte: SNV 2014

COLETAS DE COBERTURA

2014: Retomada do PNCT com instalação dos primeiros equipamentos de um total de 320 pontos de coleta permanente

Apesar do grande avanço, ainda uma parcela considerável da malha rodoviária sem informações de tráfego

COLETAS DE COBERTURA



UM NOVO

PNCT

Vetec
ENGENHARIA

COLETAS DE COBERTURA

Introdução das Coletas de cobertura, em complemento às coletas permanentes:

Obtenção de informações de locais não cobertos pelas coletas permanentes

Equipamentos mais simples e portáteis

COLETAS DE COBERTURA

Abrangência das Coletas de Cobertura:

Total de 288 faixas de tráfego

Distribuição e programação dos locais conforme demanda e por designação do DNIT

COLETAS DE COBERTURA

Obtenção do VMD dos pontos de coleta de cobertura:

Expansão dos dados de uma semana aproveitando os dados dos pontos de coleta permanente mais próximos / praças de pedágio que apresentem características semelhantes

COLETAS DE COBERTURA

Requisitos:

Funcionamento 24 horas por sete dias ininterruptos

Dados de velocidade

COLETAS DE COBERTURA

Requisitos:

Classificação:

- **Veículos Pesados
(2 a 9 eixos – 8 classes)**
- **Motocicletas**
- **Passeio / Utilitários**
- **Veículos Especiais**

COLETAS DE COBERTURA

Requisitos:

Realização de contagem classificada manual para calibração do aparelho, bem como identificação de coeficiente de eixos suspensos

COLETAS DE COBERTURA

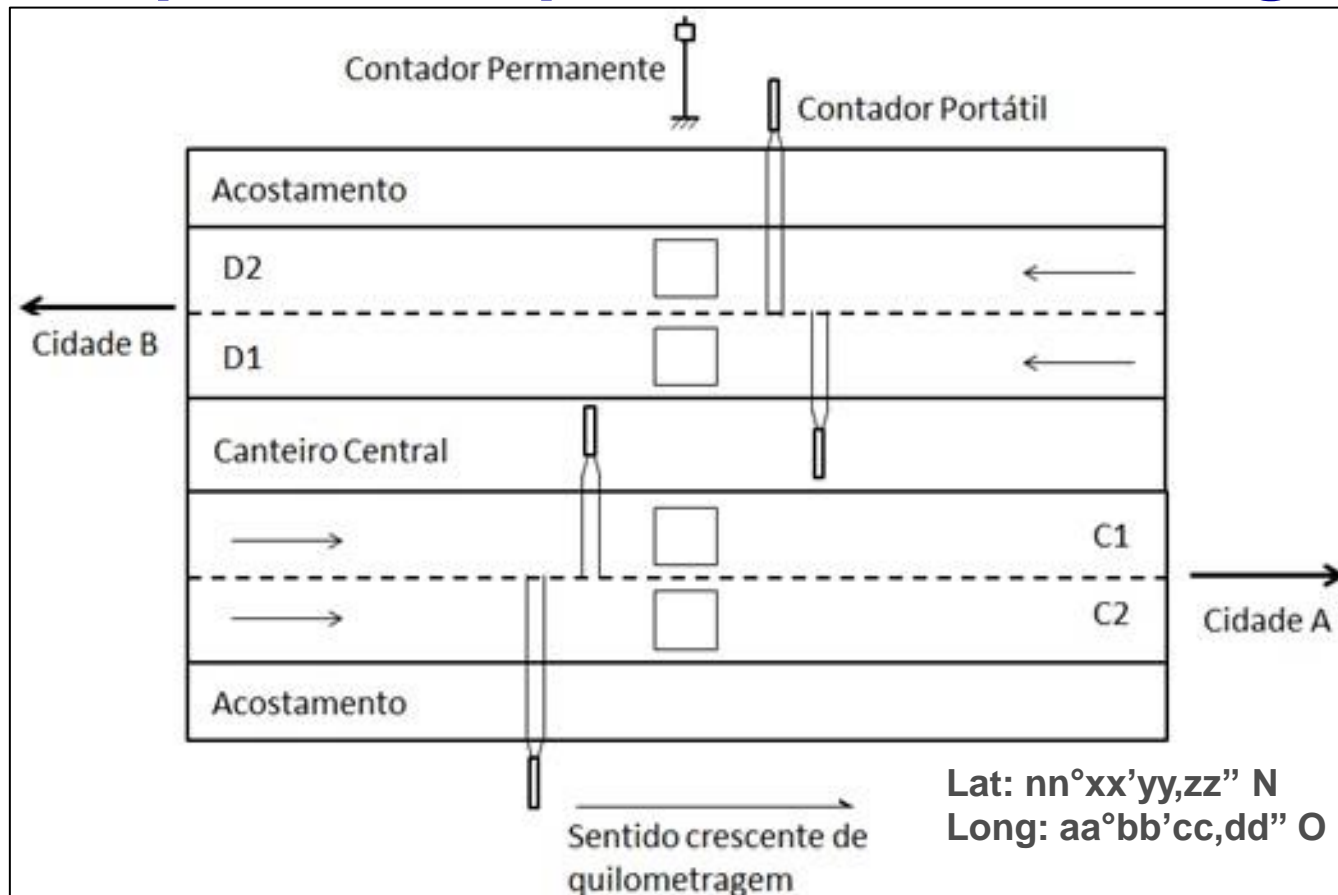
Recomendável:

Instalação em trecho afastado de interferências lindeiras (acessos, postos de combustível, praças de pedágio, bases da PRF)

Coleta de sete dias típicos, para permitir a expansão dos dados permitindo a obtenção do VMD do local

COLETAS DE COBERTURA

Exemplo de croqui de local de contagem:



COLETAS DE COBERTURA

Equipamento selecionado:

MetroCount® (australiano)



UM NOVO

PNCT

Vetec
ENGENHARIA

COLETAS DE COBERTURA

Características:

Caixa de aço inoxidável:

Dimensões: 35cm x 12,5cm x 9,5 cm

**Peso completo do conjunto
(caixa de proteção, aparelho e bateria):
aproximadamente 4kg**

COLETAS DE COBERTURA

Características:

Funcionamento por meio de dois tubos pneumáticos instalados transversalmente à rodovia.

Tubos paralelos a um metro de distância entre si.

Capacidade de armazenamento de um milhão de registros.

COLETAS DE COBERTURA

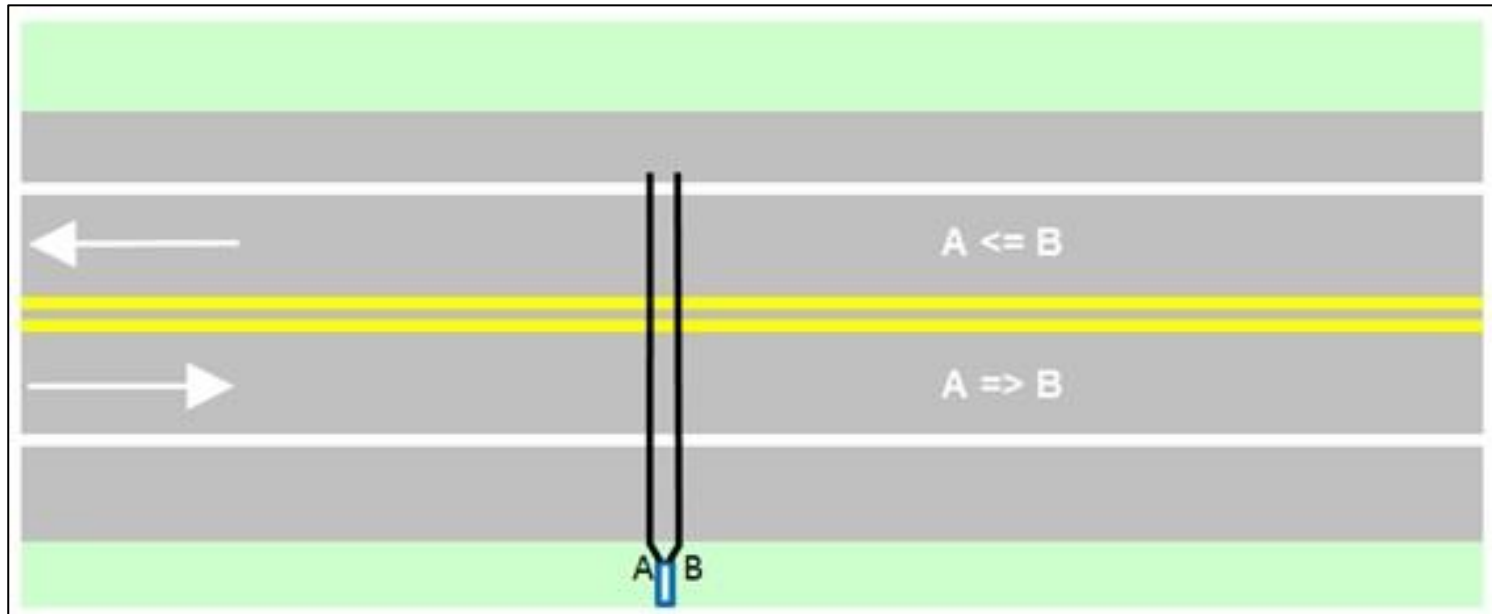
Características:

Possibilidade de fazer medições em mais de uma faixa e em sentidos opostos, com diferentes possibilidades de montagem

COLETAS DE COBERTURA

Exemplos de Utilização:

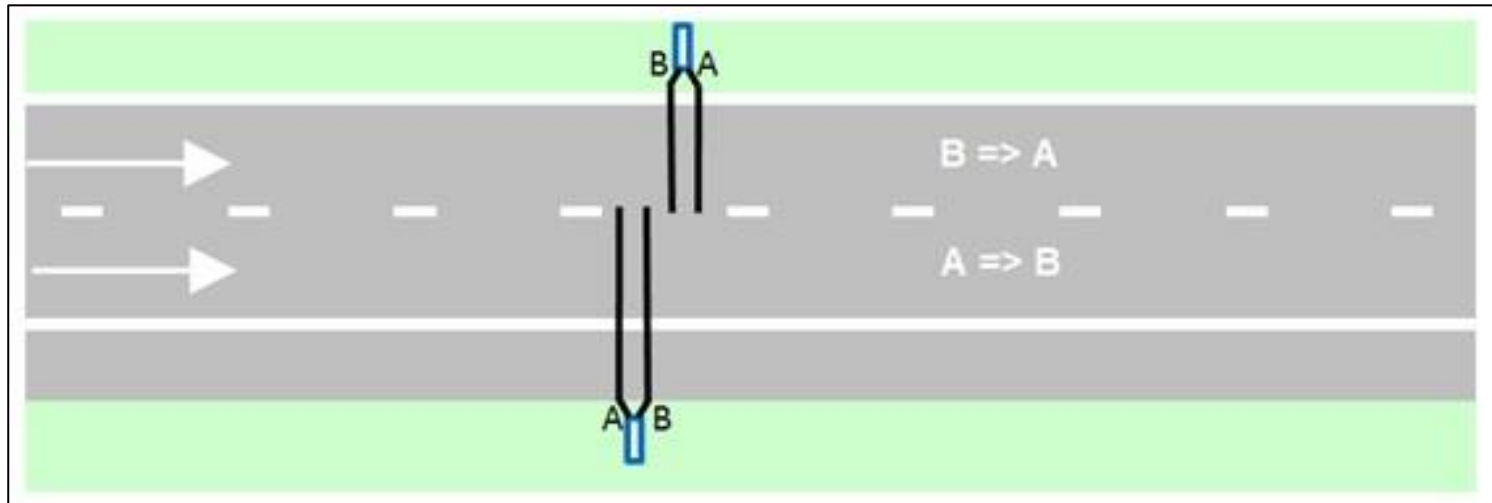
Uma faixa de tráfego por sentido:



COLETAS DE COBERTURA

Exemplos de Utilização:

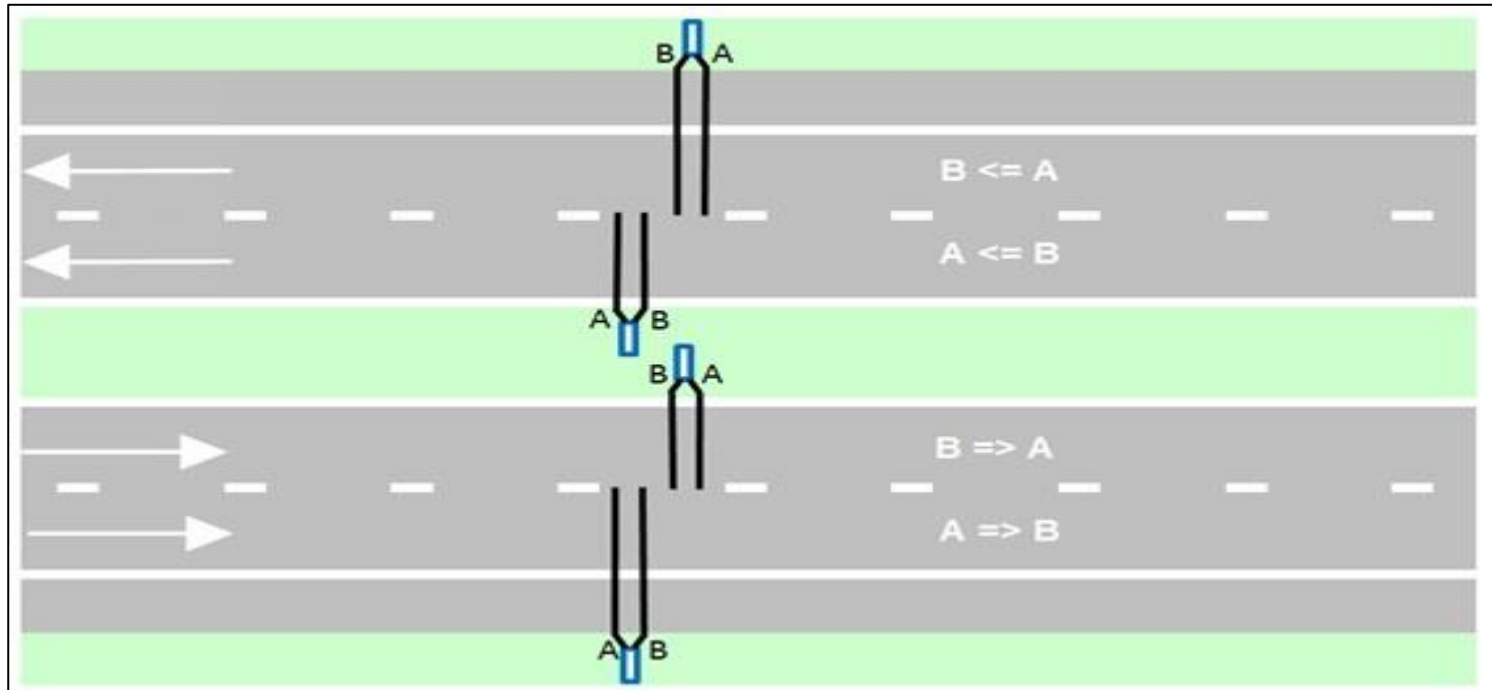
Duas faixas de tráfego por sentido:



COLETAS DE COBERTURA

Exemplos de Utilização:

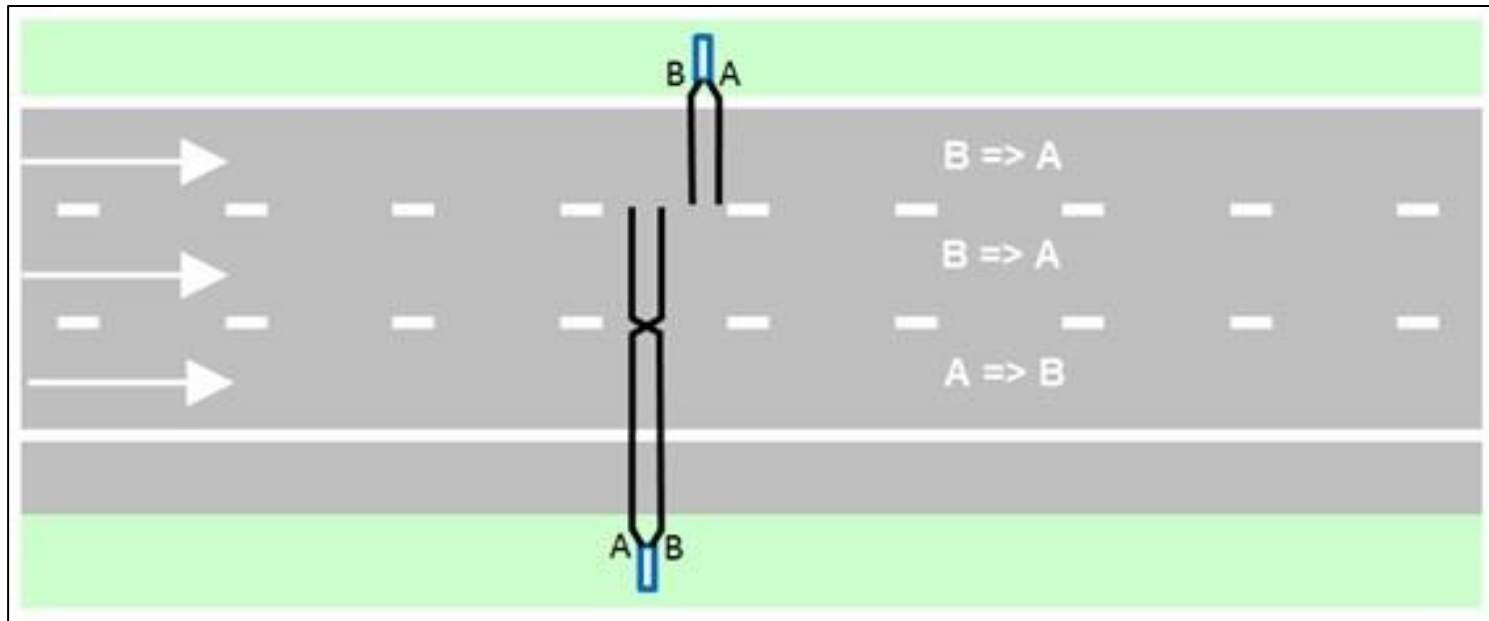
Duas faixas de tráfego por sentido:



COLETAS DE COBERTURA

Exemplos de Utilização:

Três faixas de tráfego por sentido:



COLETAS DE COBERTURA

Vantagens do aparelho:

Fácil instalação e desinstalação

Baixo consumo de energia

Fácil calibração (com auxílio de notebook com o programa instalado)

UM NOVO

PNCT

Vetec
ENGENHARIA

COLETAS DE COBERTURA

Vantagens do aparelho:

Exportação dos dados por meio de arquivo .txt

Possibilidades de configuração da possíveis classes de veículos

COLETAS DE COBERTURA

Vantagens do aparelho:

Possibilidade de geração de relatórios com totalizações por intervalo de tempo ou por veículo registrado

COLETAS DE COBERTURA

Geração de relatórios:

Tempo	Total	Cls 1	Cls 2	Cls 3	Cls 4	Cls 5	Cls 6	Cls 7	Cls 8	Cls 9	Cls 10	Cls 11	Cls 12	Média	Vpp 85
1300	227	16	193	2	13	3	0	0	0	0	0	0	0	62,3	71,3
1400	267	15	225	2	15	7	2	0	0	0	1	0	0	63,7	72,4
1500	287	27	227	3	23	5	2	0	0	0	0	0	0	62,3	70,6
1600	316	16	279	1	13	2	4	0	0	0	1	0	0	60,8	69,5
1700	282	13	249	5	11	4	0	0	0	0	0	0	0	60,8	69,5
1800	236	9	207	1	13	3	2	0	1	0	0	0	0	57,9	68,8
1900	156	7	142	0	3	2	1	0	1	0	0	0	0	59,8	68,8
2000	129	4	114	0	7	4	0	0	0	0	0	0	0	62,7	70,9
2100	104	4	97	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	61,8	70,9
2200	85	4	75	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	62,0	72,0
2300	52	2	49	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61,3	68,8
07-19	1615	96	1380	14	88	24	10	0	1	0	2	0	0	61,3	70,2
06-22	2004	111	1733	14	100	30	11	1	2	0	2	0	0	61,3	70,2
06-00	2141	117	1857	16	103	32	11	1	2	0	2	0	0	61,3	70,2
00-00	2141	117	1857	16	103	32	11	1	2	0	2	0	0	61,3	70,2

COLETAS DE COBERTURA

Diferenças do aparelho em relação ao equipamento permanente:

Não mede peso dos veículos

Laços aparentes, mais sujeitos a danos, exigem visitas periódicas ao local para verificação da integridade do sistema

Extração e transmissão de dados com o auxílio de dispositivo auxiliar (notebook)

COLETAS DE COBERTURA

Possíveis dificuldades associadas ao uso do aparelho:

Furto

Necessidade de elemento para fixação do aparelho (defensa, poste, placa, etc.)

Vandalismo

Utilização da caixa de aço auxilia na proteção do aparelho

COLETAS DE COBERTURA

Demandas de coletas de cobertura até o momento:

Início no mês de setembro / 2014

Três pontos - oito faixas de tráfego

Região do Triângulo Mineiro

COLETAS DE COBERTURA

Demandas de coletas de cobertura até o momento:

SNV	BR	KM	FAIXAS	LOCALIDADE	TIPO PISTA
0260	050	154+100	4	UBERABA / MG	DUPLA
0950	262	740+600	2	ARAXÁ / MG	SIMPLES
0370	365	720+120	2	ITUIUTABA / MG	SIMPLES

COLETAS DE COBERTURA



**Identificação
do Ponto**

**Tubos
instalados
paralelamente**



UM NOVO

PNCT

Vetec
ENGENHARIA

COLETAS DE COBERTURA



**Instalação dos
sensores**

**Localização junto
aos contadores
permanentes**



UM NOVO

PNCT

Vetec
ENGENHARIA

COLETAS DE COBERTURA

Equipamento em funcionamento



Equipamento em funcionamento

UM NOVO

PNCT

Vetec
ENGENHARIA

COLETAS DE COBERTURA



**Contagens
manuais**

**Contagens
manuais**

