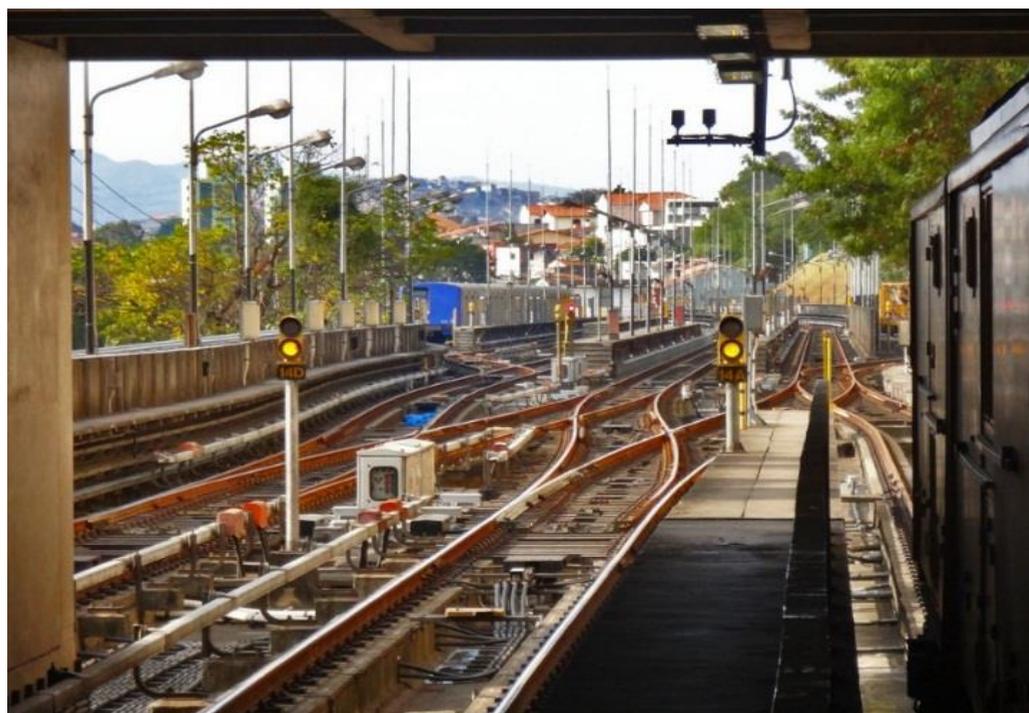


# Mapeamento dos Sinais de Código de Velocidade da Via.



# Novo Mapeamento de Sinais de Código de de Velocidade da Via

- 1.- Objetivo
- 2.- Descrição Geral do Mapeamento
- 3.- Registro do Sinal de Código de Velocidade de Via
- 4.- Ganhos
- 5.- Conclusão



## 1.- Descrição

O Mapeamento dos Sinais de Código de Velocidade de Via é um teste obrigatório e de segurança que certifica que os equipamentos vitais do sistema de Sinalização estão funcionando corretamente.

Antecipando o diagnóstico de vários desvio funcionais.

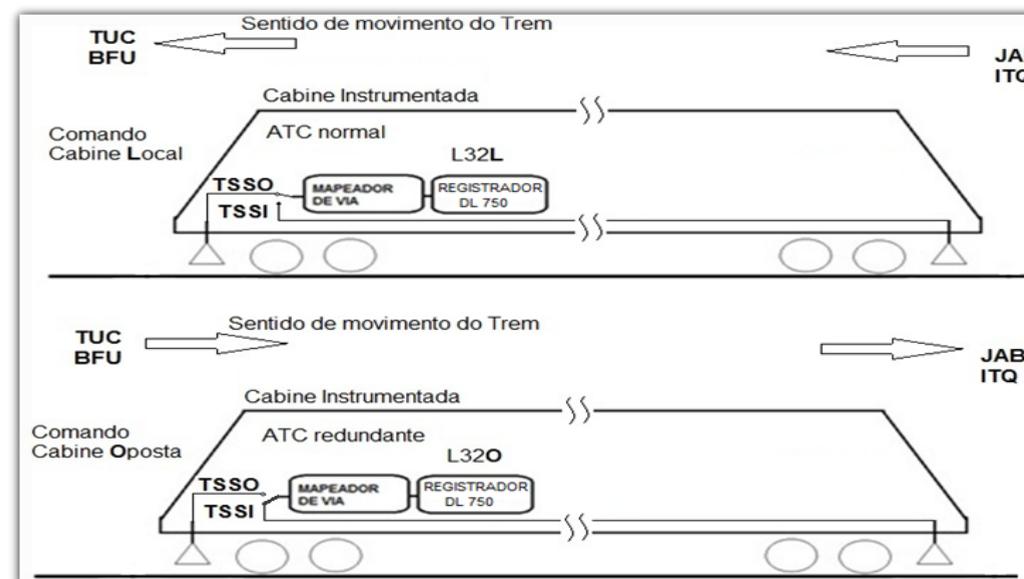
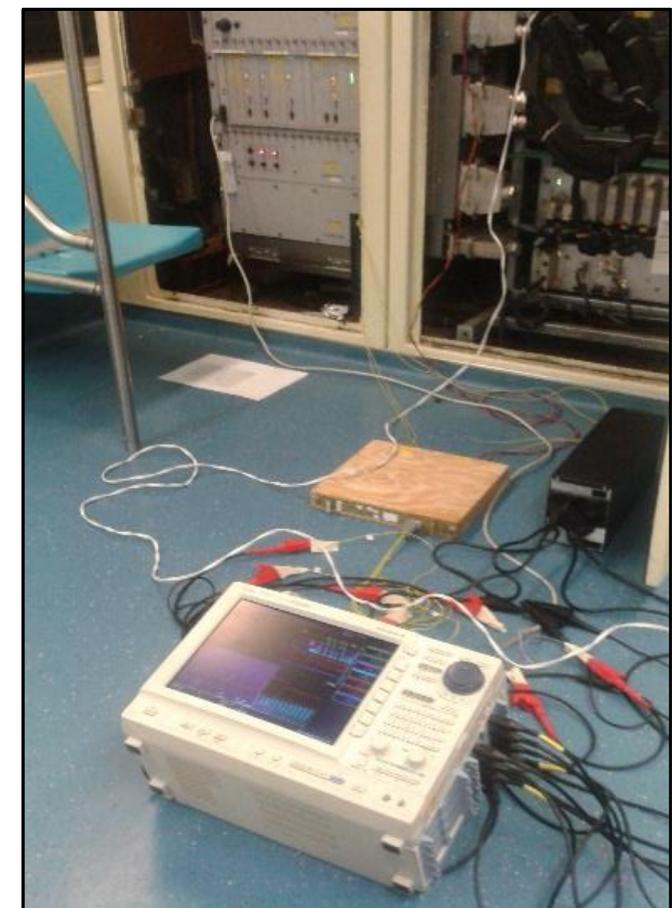
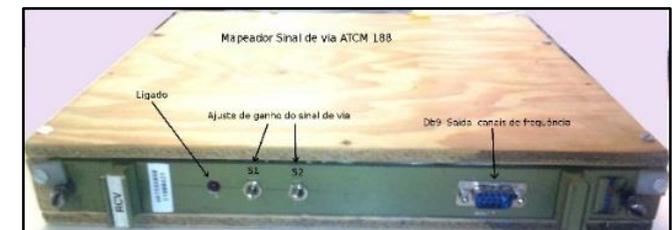


## 2.- Descrição Geral do Registro

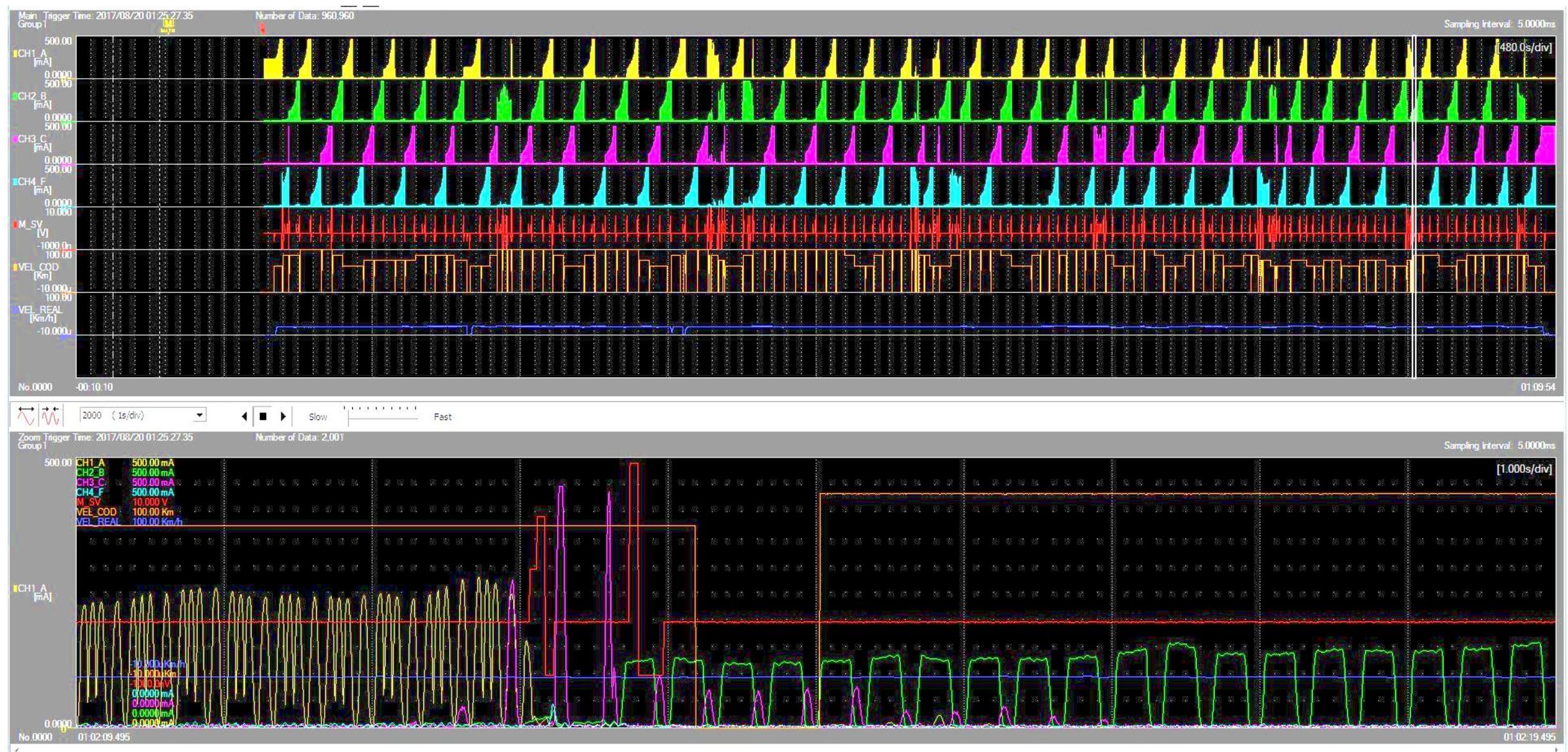
O Trem é instrumentado e calibrado na linha de threshold.

A partir do novo equipamento mapeador de sinais de via, desenvolvido pelo CMSP, e um aqisitor de dados digital, é possível registrar e visualizar as formas de onda do sinal de código de via e seu valor de corrente elétrica.

O trem é operado no modo automático a uma velocidade constante de 20km/h, registrando o sinais da via.

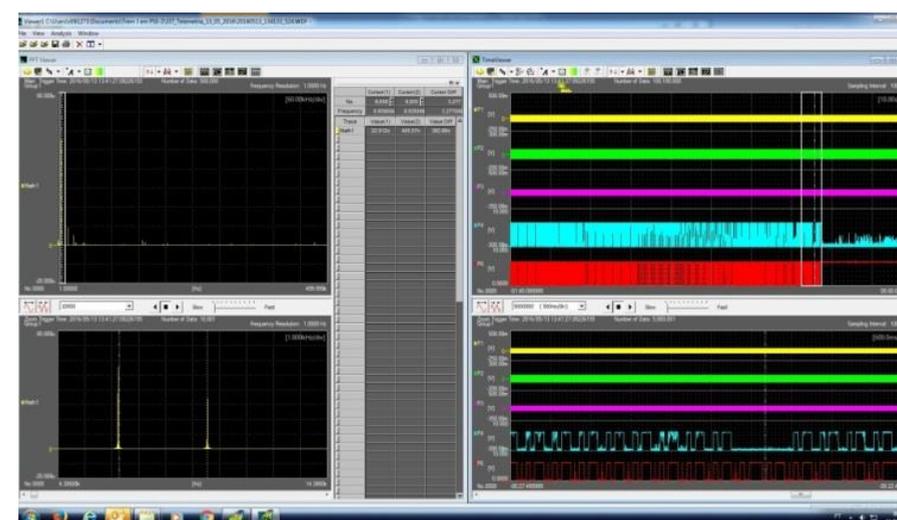
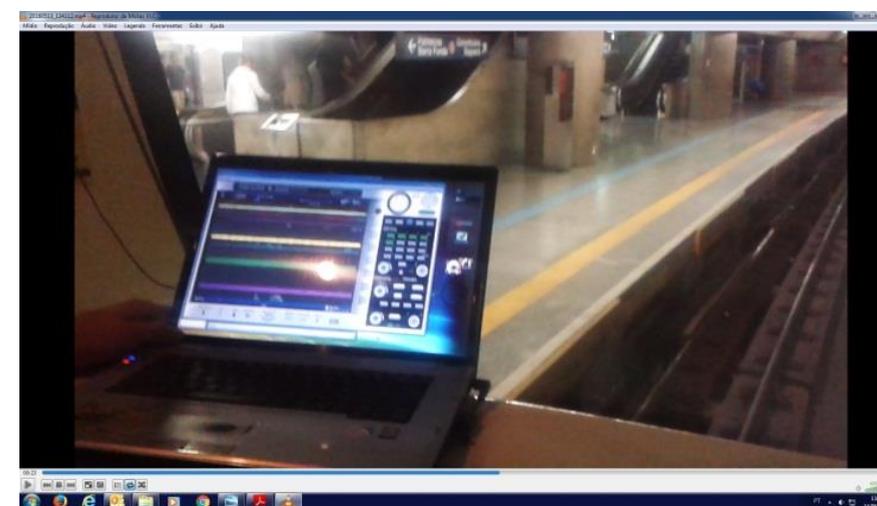


### 3.- Registro do Sinal de Código de Velocidade de Via ( Via 1 Jab a TUC)



## 4.- Ganhos

- Redução de 50% do tempo de calibração dos equipamentos.
- Mapeamento executado no modo automático de condução do trem.
- Velocidade de registro com velocidade constante de 20Km/h.
- Mapeamento completo da linha em uma único acesso, ganho de 50% do tempo de execução.
- Redução de 50% da mão de obra para a execução do teste.
- Registro do Código real de cada circuito de via e seu valor de corrente elétrica sem a necessidade de conversões.
- Redução do tempo do tempo de análise e detecção de eventuais desvios.



## Conclusão

Este novo no método de mapeamento de sinais de código de velocidade de via melhorou a qualidade dos registros, com isso houve a diminuição no tempo de análise.

Houve uma diminuição no tempo de execução do mapeamento da via, com um único acesso é feito o registros da linha inteira ( via 1/ida e via 2/ volta).

Redução da quantidade de mão de obra tanto para a calibração quanto para execução dos registros.

Reduzindo custos e melhorando a qualidade e a disponibilidade da via comercial.



**FRANCISCO CARLOS LOPES MATHIAS**  
**ENGENHEIRO ELETRICISTA**  
**COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ**  
*Engenheiro da coordenadoria de Estudos e Planejamento da Manutenção de Equipamentos Fixos Eletrônicos do metrô – SP*  
E-mail: [fmathias@metrosp.com.br](mailto:fmathias@metrosp.com.br)

**WILSON LOPES MENEZES**  
**TÉCNICO ESPECIALIZADO**  
**COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ**  
*Técnico da coordenadoria de Estudos e Planejamento da Manutenção de Equipamentos de Material Rodante (Eletrônicos) do Metrô – SP*  
E-mail: [wilson\\_menezes@metrosp.com.br](mailto:wilson_menezes@metrosp.com.br)

**MAURICIO ROMERA ALVES**  
**ASSESSOR TÉCNICO**  
**COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ**  
*Assessor Técnico da coordenadoria de Estudos e Planejamento da Manutenção de Equipamentos de Material Rodante (Eletrônicos) do Metrô – SP*  
E-mail: [mralves@metrosp.com.br](mailto:mralves@metrosp.com.br)

