



Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

App VP

Aplicativo de Gestão Inteligente para
Manutenção de Ativos de Via Permanente

Índice



Dificuldades



Missão



Evolução



Resultados



Futuro



Conclusão

Dificuldades

O que nos motivou?

Falta de padronização, centralização, dinamismo e informatização dos dados coletados nas inspeções de via permanente.

Dificuldades

- Diversas planilhas;
- Planilhas sem padrão;
- Armazenamento local;
- Dificuldade na obtenção e interpretação dos dados.





Missão

Objetivos do App VP

Objetivos

- Padronizar;
- Centralizar;
- Garantir integridade;
- Informatizar;
- Automatizar;
- Gerenciar.



Evolução

Origem do App VP

Controles iniciais

- Fotos;
- WhatsApp e e-mail;
- Informação dispersa;
- Difícil tabulação e análise;
- Grande incidência de erros.



Arquivo

Página Inicial

Inserir

Layout da Página

Fórmulas

Dados

Revisão

Exibir

Ajuda

Acrobat

Power Pivot

Design da Tabela

Compartilhar

Comentários

Colar

Calibri

10

N

I

B

U

L

A

<

Controles iniciais

- Microsoft Forms;
- Padronização;
- Automatização;
- Conexão à internet;
- Limitações.

Cadastro de Inspeção de Via

Sistema desenvolvido pelos técnicos: Givaniilo Silva de Amorim e Eduardo Vaneli de Carvalho

Olá EDUARDO, quando enviar este formulário, o seu nome e endereço de email serão exibidos para o proprietário do formulário.

* Obrigatória

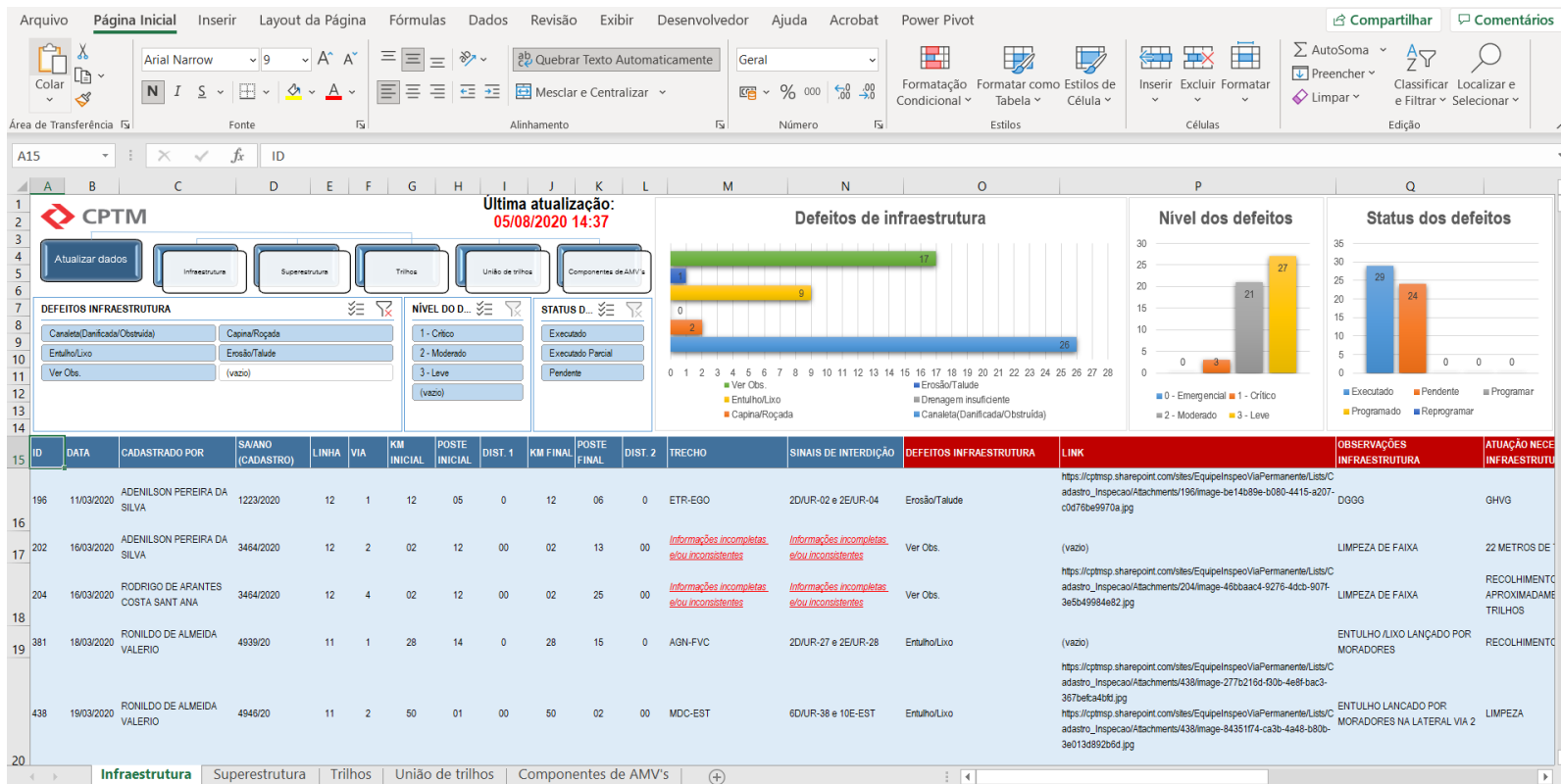
1. SA *

Informar o número da SA

2. Linha *

- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ 10
- ☐ 11
- ☐ 12
- ☐ 13

3. Via *



App VP

- Microsoft Power Apps;
- Microsoft Power BI;
- Automação;
- Mobile e desktop;
- Online e offline;
- Novos recursos.



BEM VINDO EDUARDO CARVALHO 12/08/2020 13:32
CPTM Status: Online

Cadastrar Visualizar/Alterar

Abrir Power BI Planilha de Dados

Sistemas CPTM Diagrama Linhas 11/12/13

Sugestões/Dúvidas Instrução AppVP

Desenvolvido: Givanildo Silva de Amorim Técnico de Manutenção, Projetos e Obras I
DOVV - Via Permanente Linhas 10/11/12/13

EDUARDO CARVALHO 18/08/2020 18:54
CPTM Status: Online

Gerar Relatório Filtros Limpar Filtros

ID Linha Via Data

KM-i PT-i KM-f PT-f Limpar Data

Nível do Defeito Status Defeito

Item Inspeccionado Carro Controle Inspeção/Numero

Funcionarios

1184 Itens Cadastrados

ID	LINHA	VIA	KM/POSTE	SA	INSPEÇÃO	PERNA
182	12	2	34 05 34 06	3588/2020		
STATUS DEFEITO			SA ATUAÇÃO	ITEM INSPECCIONADO		
Executado			8960/2020	Super		
DATA EXECUÇÃO			18/08/2020			
CADASTRO:			RODRIGO DE ARANTES COSTA SANT ANA	DATA CADASTRO	10/03/2020	
ID	LINHA	VIA	KM/POSTE	SA	INSPEÇÃO	PERNA
183	12	2	34 07 34 08	3588/2020		
STATUS DEFEITO			SA ATUAÇÃO	ITEM INSPECCIONADO		
Executado			8960/2020	Super		
DATA EXECUÇÃO			23/06/2020			
CADASTRO:			RODRIGO DE ARANTES COSTA SANT ANA	DATA CADASTRO	10/03/2020	
ID	LINHA	VIA	KM/POSTE	SA	INSPEÇÃO	PERNA
188	11	1	45 10 46 03	3491/2020		Esquerda
STATUS DEFEITO			SA ATUAÇÃO	ITEM INSPECCIONADO		
Pendente				Trilho		
DATA EXECUÇÃO						



RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VIA PERMANENTE

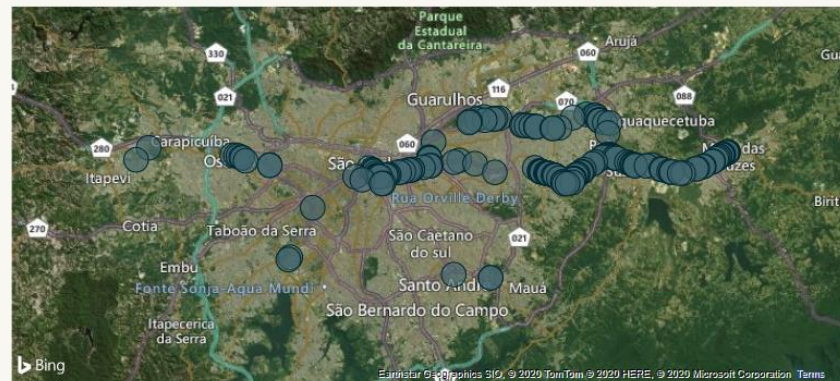
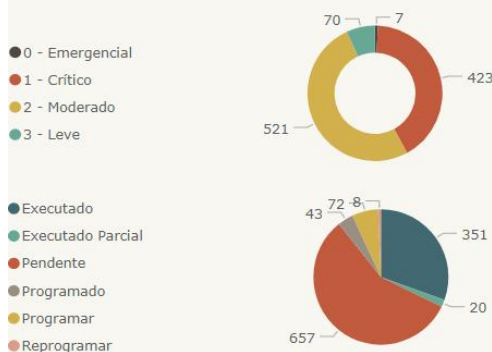
FILTROS

PÁGINAS

LINKS ÚTEIS

1151

Defeitos Cadastrados



Data do Cadastro	ID	Status do Defeito	Nível	Linha	Via	Km Inicial	Poste Inicial	Km Final	Poste Final	Trecho	Sinais de Interdição	Item	Defeitos	Links	Observações	Atuações
10/03/2020	188	Pendente	1 - Crítico	11	1	45	10	46	03	JPB-MDC	2D/UR-36 e 4E/UR-37	Trilho	Desgaste		SUBSTITUIR 600M DE TRILHOS TR-57 (5 TLS)	
10/03/2020	192	Programar	1 - Crítico	11	1	47	11	47	12	BCB-MDC	2D/UR-36 e 4E/UR-37	Jic/Tala	Escoamento de Junção		SUBSTITUIÇÃO DE JIC (FAZER 02 EMENDAS DE 6,00 NO PÁTEO DE CVN) + 02 SOLDAS	SA 10250 DIA 05/04
10/03/2020	190	Executado Parcial	1 - Crítico	11	2	45	10	46	03	JPB-MDC	4D/UR-36 e 6E/UR-37	Trilho	Desgaste		SUBSTITUIR 600M DE TRILHOS TR-57 (5 TLS)	RESTAM 300M A SE
10/03/2020	182	Executado	2 - Moderado	12	2	34	05	34	06	EMF-IQC	4D/UR-14 e 4E/UR-15	Super	Ver Obs.	🔗	LASTRO SUJO, BOLSÃO! APROXIMADAMENTE 4 MTS.	
10/03/2020	183	Executado	2 - Moderado	12	2	34	07	34	08	EMF-IQC	4D/UR-14 e 4E/UR-15	Super	Ver Obs.	🔗	LIMPEZA DE LASTRO, BOLSÃO. 15 MTS DE LIMPEZA	
11/03/2020	203	Pendente	2 - Moderado	11	1	02	07	02	08	BAS-TAT	94-BAS e 38-BAS	Limpeza de Faixa	Bag	🔗	RETIRAR 4 BAGS COM POSSIBILIDADE DE REENSACAR	
11/03/2020	206	Executado		11	1	02	08	02	18	BAS-TAT	94-BAS e 38-BAS	Limpeza de	Trilho	🔗	TR 57 DA DEMOLIÇÃO DA ANTIGA V1 ENTRE	SELECIONAR TR 0



Inspeção de via



Armazenamento dos dados
na Lista do SharePoint



Cadastro dos dados no AppVP



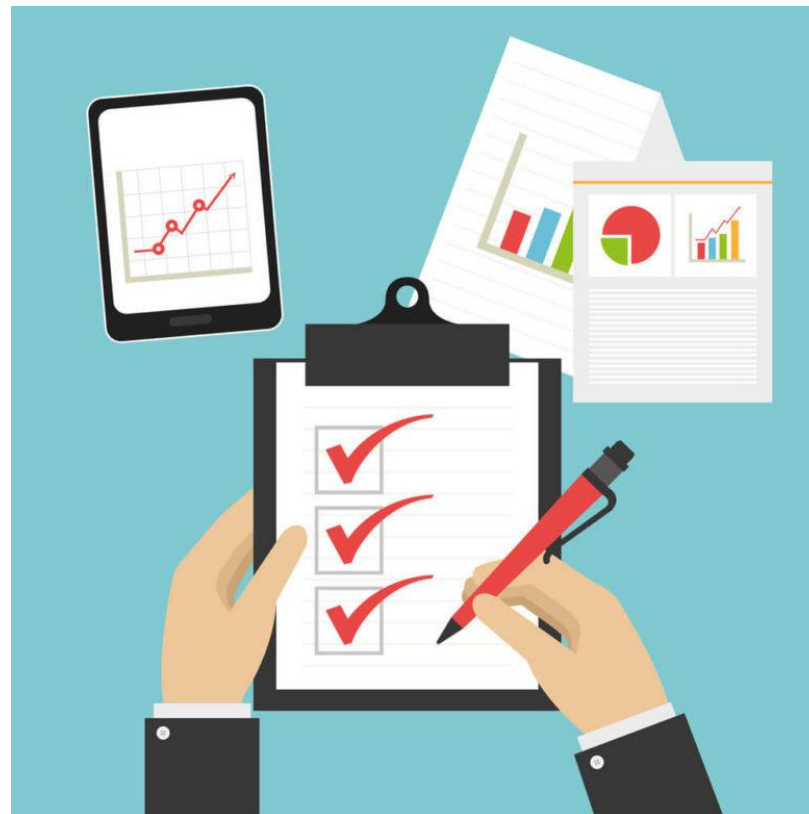
Análise dos dados através de relatórios do Power BI

Resultados

Conquistas do App VP

Conquistas

- Padronização;
- Centralização;
- Monitoramento;
- Gerenciamento;
- Quantificação;
- Histórico de atuações;
- Redução de falhas.



Conquistas

- Padronização:
 - Definição de critérios e parâmetros para cadastro dos defeitos.
- Centralização:
 - Unificação em apenas um controle, facilitando o acesso à informação.
- Monitoramento:
 - Acompanhamento da evolução dos defeitos cadastrados.

Conquistas

- Quantificação:
 - Estimativa de materiais a serem utilizados nas próximas atuações.
- Histórico de atuações
 - Criação de banco de dados com informações das últimas atuações.
- Gerenciamento:
 - Gestão de mão de obra, materiais, equipamentos e elaboração de planos de ação baseadas em dados históricos.

RESULTADOS

Testes Linhas 11/12

2020 (JAN-JUL)

Redução de **43%** no número de falhas de Via Permanente

Redução de **75%** no número de usuários prejudicados

Aumento de **65%** na disponibilidade do sistema

Próximos Passos

Futuro do App VP

Futuro

- Atualizações;
- Aprimoramentos;
- Novos recursos;
- Tornar corporativo;
- Novos departamentos.





Conclusão

Considerações Finais

Conclusão

O App VP é um aplicativo de baixo custo, desenvolvido com mão de obra própria, e que tem apresentado resultados bastante satisfatórios para a CPTM, consolidando-se como importante ferramenta de gestão.

Este possui um grande potencial de expansão, tanto na própria Via Permanente, como nos demais departamentos. Uma prova disso é que a CPTM vem investindo para torná-lo corporativo, integrando-o aos demais sistemas da empresa.



Obrigado!!

Sergio.luis@cptm.sp.gov.br