

Revisão: 27/05/2009

## Roteirização com mapas do Google

Este documento explica como os mapas do Google podem ser utilizados para COMADAR COLETAS e também para ROTEIRIZAR ENTREGAS.

1. [Apresentação](#)
2. [Coletas pendentes de um setor](#)
3. [Situação das coletas de um veículo](#)
4. [Roteirizando a entrega](#)
5. [Como obter o melhor resultado](#)

[Início](#)

### 1. Apresentação

O [www.maps.google.com](http://www.maps.google.com) é inegavelmente um grande instrumento de visualização de um endereço num mapa ou imagem de satélite. O SSW já aproveita esta funcionalidade através dos links VER MAPA, onde mostra localizações de clientes, unidades, etc. auxiliando no processo de coletas e entregas.

A partir de 27/05/09, melhoramos mais ainda o uso desses mapas e passamos a **mostrar múltiplos pontos** e a **sugerir um roteiro** para atingir tais pontos. Usamos estes recursos no processo de coletas e entregas.

Na coleta disponibilizamos as **coletas pendentes de um setor** e a **situação num determinado veículo**, e na entrega, um **roteiro para o Romaneio de Entregas**.

Especificamente na roteirização, utilizamos um algoritmo que sugere um roteiro matematicamente, que nem sempre apresenta a precisão e sensibilidade da inteligência humana.

Estas facilidades hoje disponibilizadas podem ser melhoradas, e assim, as sugestões encaminhadas para [suporte@ssw.inf.br](mailto:suporte@ssw.inf.br) serão bem-vindas.

[Início](#)

### 1. Coletas pendentes de um setor

Objetivo é mostrar as **coletas pendentes** de um determinado Setor ainda não repassadas a veículos.

Deve-se clicar no link abaixo indicado da opção 003:



SSW > 003 - Comandar Coletas LOV SAO ssw 13  
ssw0018/02 Imprimir Correio ?

Setor: 001 DIADEMA Situação: 0 - Cadastrada 1 - Comandada 2 - Coletada 3 - Cancelada

Veículo:  Mudar marcadas para COMANDADA Mudar marcadas para COLETADA  
[Ver mapa do setor](#)

Clique na linha para abrir a COLETA: Atualizar tela

| Coleta | Cliente / Endereço / Destinatário / Observações   | Qvol | Kg | Limite   | SIT | Veículo |                          |
|--------|---|------|----|----------|-----|---------|--------------------------|
| 364707 | BACKER S/A - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 41761299<br>RUA MMDC,1101 - 09690-000 - <a href="#">Ver mapa</a> | 1    | 1  | 26-17:00 | 0   |         | <input type="checkbox"/> |
| 364710 | MAZZAFERRO PRODUTOS P/PESCA LT - SISTEMA-PROGRAMADA - (11)<br>42849000                                  | 1    | 1  | 26-18:00 | 0   |         | <input type="checkbox"/> |

Como resultado, as coletas pendentes são mostradas no mapa:



Cada ponto do mapa possui dados da coleta:

| Coleta | Cliente / Endereço / Destinatário / Observação  |
|--------|---|
| 364707 | BACKER S/A - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 4111-1111 - RUA MMDC,1101 - 09690-000 - <a href="#">Ver mapa</a>   |
| 364710 | MAZZAFERRO PRODUTOS P/PESCA LT - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 43919000 - AV FUNDIBEM,S/N JD CASA GRANDE - 09961-39C  |
| 364719 | TOYOTA DO BRASIL LTDA - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 43919000 - AV PIRAPORINHA, 1111 - PLANALTO - 09891-90 - CARRO EUZIZIO*****                                  |
| 364738 | ITLOG LTDA - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 43919000 - RUA LIBERO BADARO, 840 - VILA PAULICEIA - 09961-39C   |
| 364916 | MAGNETI MARELLI COFAP AUT LTDA - CELIO - R MANOEL DA NOBREGA 350 - CENTRO - 09380-000   |
| 364746 | MAGNETI MARELLI COFAP AUT LTDA - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 43919000 - R MANOEL DA NOBREGA 350 - CENTRO - 09380-000 - CARRETA                                  |
| 364945 | PEPER FUCHS LTDA - FATIMA - (11) 43418448 - JORGE ORDONHES,58 - JD SAO FRANCISCO - 09961-39C - CIA IGUACU CAFE SOLUVEL - CORNELIO INTERVALO                   |
| 365067 | CISI CALC LTDA - MARCIO - (11) 43687651 - RUA UNIVERSAL 830 - JD SILVESTRE - 09608-000 - FCAP - IND C ARTF COURO MARINER LTDA - FRJ FONE: 11.4368.7651 NF 676 |
| 364760 | TRANSP GRANDE ABC LTDA - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 43919000 - R. ALVARO ALVIM 801 - 09880-200 - <a href="#">Ver mapa</a> - COLETAS 24/12*****                 |

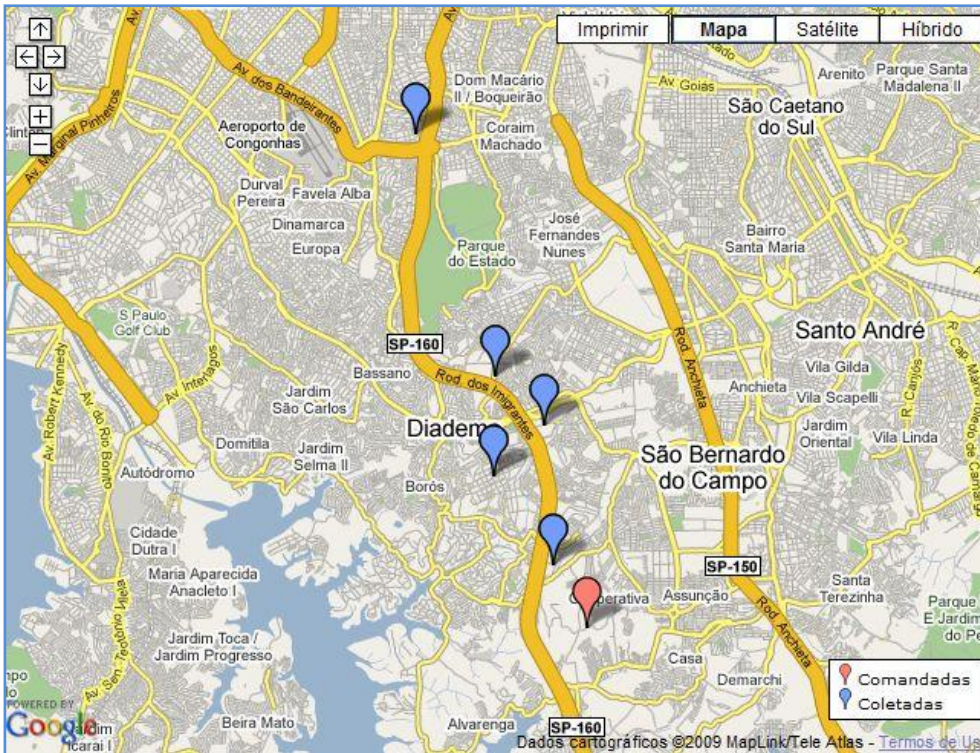
[Início](#)

## 2. Situação das coletas de um veículo

Objetivo é visualizar a situação das coletas repassadas a um veículo.

|        |  |   |    |          |   |         |                          |                                     |
|--------|--|---|----|----------|---|---------|--------------------------|-------------------------------------|
| 364732 | CONFECOES ETTER LTDA - SISTEMA-PROGRAMADA - (11) 20976000 - RUA CONSEL BELISARIO 392/398 - CAMPOS ELISEOS - 02177-020 - <a href="#">Ver mapa</a> | 1 | 1  | 26-17:00 | 2 | CPI0462 | <a href="#">Ver mapa</a> | <input type="checkbox"/>            |
| 364667 | VERNON CALC LTDA - ELIANE - (11) 62222755 - TRAVESSA CASALBUONO, 120 L1 153 - VIA GUILHERME - 02047-050 - <a href="#">Ver mapa</a>               | 1 | 10 | 26-17:00 | 2 | CDK0227 | <a href="#">Ver mapa</a> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 364936 | FESP FERR EQUITO SEG PROT LTDA - JUNIOR - (00) 24643377 - RUA JOSE LOPES,125-A - MACEDO - 07197-160 - <a href="#">Ver mapa</a>                   | 1 | 23 | 26-17:30 | 2 | CDM4753 | <a href="#">Ver mapa</a> | <input type="checkbox"/>            |

Clicando-se no link indicado acima, mapa com todas as **coletas comandadas** e **coletadas** do veículo, são mostradas:



[Início](#)

### 3. Roteirizando a entrega

Objetivo é sugerir um roteiro para as entregas de um Romaneio de Entregas.

Pode-se clicar no link abaixo logo após confecção de um Romaneio pela opção 035:

**SSW > 035 - Emissão de Romaneio** LOV FLN ssw 13  
ssw0197/01 Imprimir Correio ?

Carregar veículo placa:   
 Placas em carregamento:

**↴**

Último romaneio: 012108-8 [Ver mapa do roteiro](#)

Filtrar CTRCs com setores destino:      (opcional)  
 Subcontratante:  (opcional)

Conexão lenta

Ou na opção 038 no Romaneio desejado dentre todas os gerado no dia:

**Baixa de entrega** LOV FLN ssw 13  
ssw0197/01 Imprimir Correio ?

para abrir o Romaneio correspondente: Comandar coletas

| Placa   | Marca / Modelo do veículo | Motorista           | Qtz CTRCs | Conferente |                                     |
|---------|---------------------------|---------------------|-----------|------------|-------------------------------------|
| INZ6805 | MERCEDES BENZ/SPRINTER    | ADRIANO DE OLIVEIRA | 15        |            | <a href="#">Ver mapa do roteiro</a> |
| ILY3024 | AGRALE/9200               | BRUNO MENDES HESS   | 36        |            | <a href="#">Ver mapa do roteiro</a> |
| MAA4707 | VW /7.100                 | PEDRO JORGE CAETANO | 18        |            | <a href="#">Ver mapa do roteiro</a> |

Com resultado temos o mapa com as entregas e um roteiro sugerido:

Imprimir Mapa Satélite Híbrido

Endereços não localizados:  
 R. WALDIR JOAO SELL, 157,SAO JOSE, SC  
 RUA JOAQUIM CARNEIRO 192,FLORIANOPOLIS, SC

POWERS BY Google

Dados cartográficos ©2009 MapLink/Tele Atlas - [Termos de Uso](#)

Na parte inferior do mapa é anexado texto com o roteiro de forma descritiva.

Endereços não localizados:  
 R. WALDIR JOAO SELL, 157,SAO JOSE, SC  
 RUA PROF ANTONIETA DE BARROS 7,FLORIANOPOLIS, SC  
 RUA DESEMB PEDRO SILVA,1870,FLORIANOPOLIS, SC

---

Duração da viagem: 1 hrs 13 min - Distância da viagem: 36 km

**1** RUA JAU GUEDES DA FONSECA, 63,FLORIANOPOLIS, SC, BRAZIL

Siga na direção **noroeste** na **R. Jáu Guedes da Fonseca** em direção à **Av. Eng. Max de Souza** - 71 m  
 Vire à **esquerda** na **Av. Eng. Max de Souza** - 0,1 km

**2** R. MAX DE SOUZA,1088,FLORIANOPOLIS, SC, BRAZIL

Siga na direção **nordeste** na **Av. Eng. Max de Souza** em direção à **R. João Roberto Sanford** - 0,5 km  
 Curva suave à **direita** na **R. Cap. Euclides de Castro** - 0,3 km  
 Curva suave à **direita** na rampa de acesso a **R. 14 de Julho/R. Quatorze de Julho** - 0,6 km  
 Vire à **direita** na **R. 14 de Julho/R. Quatorze de Julho** - 0,6 km  
 Continue na **R. Fulvio Aducci** - 0,8 km  
 Vire à **esquerda** na **R. Dr. Heitor Blum** - 0,2 km

**3** R DR HEITOR BLUM 280,FLORIANOPOLIS, SC, BRAZIL

Siga na direção **sudoeste** na **R. Dr. Heitor Blum** em direção à **R. Gen. Eurico Gaspar Dutra** - 26 m  
 Vire à **esquerda** na **R. Gen. Eurico Gaspar Dutra** - 0,3 km

**4**

POWERS BY Google

Dados cartográficos ©2009 MapLink/Tele Atlas - [Termos de Uso](#)

Para não imprimir este texto basta na janela da impressora, fazer a impressão apenas da página 1.

[Início](#)

## 4. Como obter o melhor resultado

Melhores resultados serão obtidos pelo sistema, observando-se o seguinte:

- **Antes das 08:00h** – Os servidores do Google estão menos carregados até este horário. Após, pode a confecção do mapa levar mais tempo.
- **Setores adequadamente configurados** – A setorização (opção 404) deve ser efetuada de modo a facilitar o processo de comandar coletas: veículo sempre no mesmo setor, quantidade de coletas homogêneas por setor, sistema viário da cidade, etc.
- **Formato do endereço** – O formato ideal para que o Google consiga localizar o endereço no mapa é: **AV XXXXXXXXXXXX 9999 CONJ B**. Caso o endereço tenha complemento, separe-o do número com um espaço (entre 999 e CONJ). Todos os endereços não localizados são relacionados logo abaixo do mapa. Em caso de dúvidas teste o endereço em [www.maps.google.com](http://www.maps.google.com).
- **Até 25 entregas** – O mapa de roteirização pode mostrar até 25 pontos por Romaneio de Entregas.
- **Endereço da unidade localizável pelo Google** – Se isto não ocorrer, o roteiro não partirá da sede desta unidade.

[Início](#)