

Manual
Sistema de Auditoria Veicular



AZIMUTE

GEOCONTROL

SUMÁRIO

Apresentação.....	2
1. Login.....	3
2. Opções de sistemas.....	3
3. Menu superior.....	3
4. Painel Geral.....	4
5. Edição de componentes de pesquisa para confecção do relatório de auditoria.....	5
5.1. Informações básicas.....	5
5.2. Auditoria por veículo.....	6
5.3. Auditoria por área.....	6
5.4. Impressão de Relatórios de Auditoria.....	10
6. Suporte.....	11

APRESENTAÇÃO

O Azimute é uma ferramenta que compõe o sistema de rastreamento veicular Georast. A aplicação foi desenvolvida para permitir a realização de auditoria de veículos cadastrados no sistema.

Utilizando essa funcionalidade é possível realizar a análise de percursos por período, área e veículo, permitindo que o usuário audite os veículos, avalie trajetos ou faça aferição de posicionamentos.

The screenshot displays the AZIMUTE software interface. The top bar includes the logo, user name 'GEO GIOVANNI', and system status 'Geocontrol'. The main interface is divided into several sections:

- Map View:** Shows a street map with a highlighted route in blue. A pop-up window displays vehicle data: 'Ligada', 'Velocidade: 22 km/h', 'Data Posição: 08/07/2014 11:19:26', and 'Data Criação: 08/07/2014 11:19:26'. A search bar at the top right shows 'Estreita: 1º BPM' and 'Nome: 01-0702'.
- Data Table:** A table with 5 columns: 'Item', 'Ligado', 'Velocidade', 'Data da Posição / Data Criação', and 'Estatuto'. It contains 15 rows of data for vehicle '01-0702'.
- Navigation and Tools:** Includes a search bar, a 'Relatório sem título' button, and various icons for map interaction and data management.

Item	Ligado	Velocidade	Data da Posição / Data Criação	Estatuto
01-0702	Ligado	0 km/h	08/07/2014 11:19:08	-15.76399000
01-0702	Ligado	15 km/h	08/07/2014 11:19:21	-47.88300000
01-0702	Ligado	14 km/h	08/07/2014 11:19:29	-15.76320000
01-0702	Ligado	8 km/h	08/07/2014 11:19:32	-47.88320000
01-0702	Ligado	20 km/h	08/07/2014 11:19:34	-47.88370000
01-0702	Ligado	29 km/h	08/07/2014 11:19:36	-47.88310000
01-0702	Ligado	33 km/h	08/07/2014 11:19:44	-15.76330000
01-0702	Ligado	31 km/h	08/07/2014 11:19:41	-47.88300000
01-0702	Ligado	31 km/h	08/07/2014 11:19:19	-47.88420000
01-0702	Ligado	31 km/h	08/07/2014 11:19:18	-47.88460000
01-0702	Ligado	33 km/h	08/07/2014 11:19:20	-47.88400000
01-0702	Ligado	35 km/h	08/07/2014 11:19:24	-15.76400000
01-0702	Ligado	35 km/h	08/07/2014 11:19:23	-47.88430000
01-0702	Ligado	32 km/h	08/07/2014 11:19:29	-15.76420000
01-0702	Ligado	39 km/h	08/07/2014 11:19:34	-47.88440000
01-0702	Ligado	78 km/h	08/07/2014 11:20:04	-15.76620000
01-0702	Ligado	87 km/h	08/07/2014 11:20:41	-47.88190000
01-0702	Ligado	76 km/h	08/07/2014 11:20:30	-15.76620000
01-0702	Ligado	72 km/h	08/07/2014 11:21:01	-47.88130000
01-0702	Ligado		08/07/2014 11:21:31	-47.88120000
01-0702	Ligado		08/07/2014 11:22:40	-15.76480000

1. LOGIN



Para iniciar a conexão, é preciso inserir a chave de segurança, composta por usuário e senha. Essa funcionalidade permite a autenticação dos usuários para a entrada no sistema.

2. OPÇÕES DE SISTEMAS



A tela ao lado permite o acesso aos sistemas: Rastreamento Web, Auditoria Nova e SG-Suporte. Para este manual, acessaremos o sistema Auditoria Nova.

3. MENU SUPERIOR



Utilizando o menu superior, temos a possibilidade de visualizar o nome do usuário, o fuso horário configurado e o botão com o ícone , que pode ser acionado para a saída do sistema.

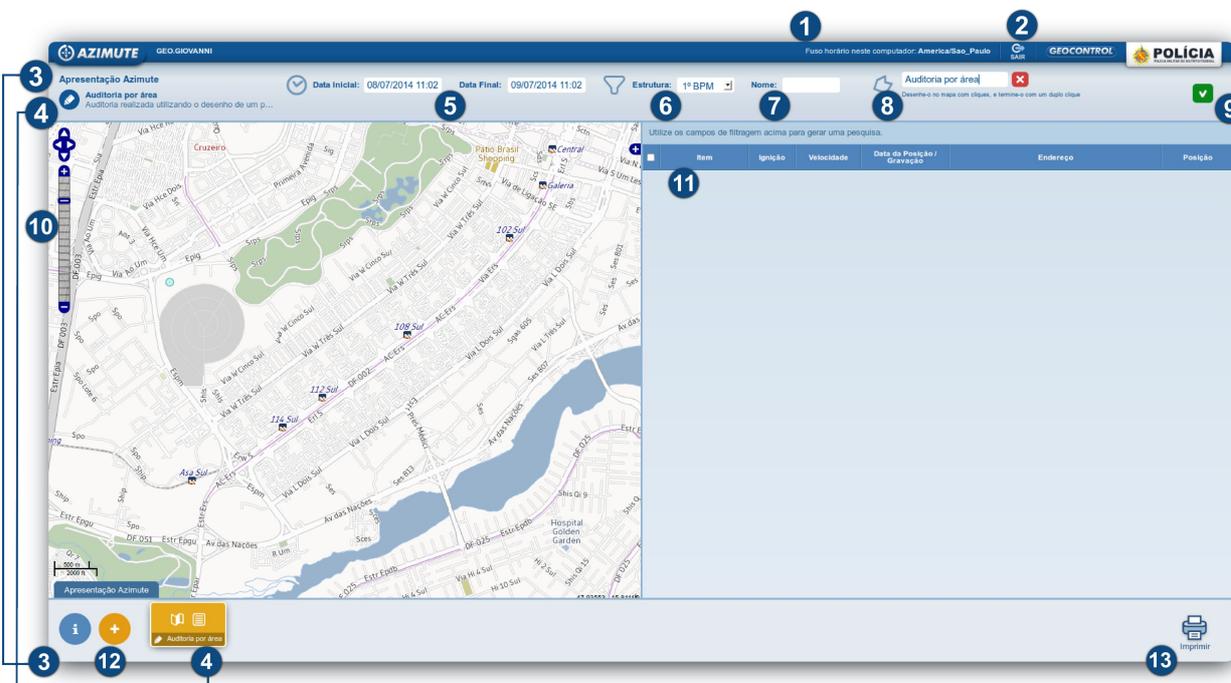


Dicas:

- **Fuso Horário** - É extremamente importante que o computador do usuário esteja corretamente configurado, conforme o fuso horário da localidade. Recomenda-se checar o fuso horário antes de iniciar qualquer pesquisa.
- **Relatório** - Um relatório de auditoria pode ser formado por quantos componentes forem necessários para compor um documento.

4. PAINEL GERAL

Esse painel apresenta a visão geral do sistema. Por ele, é possível realizar pesquisas e compor documentos de auditorias.

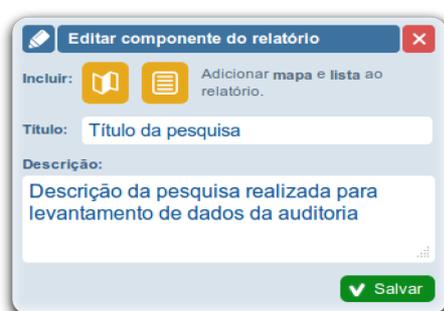


1. Permite checar o fuso horário da localidade do usuário.
2. Efetua logout do sistema.
3. Possibilita editar os dados do relatório geral de auditoria.
4. Permite criar e editar os dados de um componente (pesquisa) de auditoria.
5. Permite determinar a data inicial e a final da pesquisa.
6. Possibilita selecionar o batalhão.
7. Permite especificar o rótulo da viatura, ou seja, a identificação da rádio patrulha (RP).
8. Permite nomear e adicionar o polígono para pesquisa por área.
9. Aplica filtros para escolha de componentes de pesquisa, com recortes por área, batalhão, veículo e outros.
10. Amplia ou reduz o campo de visão do mapa.
11. Apresenta grid das informações: Item, Ignição, Velocidade, Data de Posição/Gravação, Endereço e Posição.
12. Permite acrescentar um novo componente de pesquisa ao relatório de auditoria.
13. Gera documento para impressão.

5. EDIÇÃO DE COMPONENTES DE PESQUISA PARA CONFEÇÃO DO RELATÓRIO DE AUDITORIA

5.1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Antes de iniciar as pesquisas dos componentes para a confecção do relatório de auditoria, é preciso nomeá-lo. Para isso, clique em **Relatório sem título** ou sobre o ícone . Na sequência, uma janela será aberta para inserção do título do relatório e da descrição, como mostra a imagem ao lado. Após inseridas as informações, clique no botão **“Salvar”**.



Feito isso, é preciso iniciar a definição dos componentes de pesquisa do relatório. Cada relatório de auditoria pode conter vários componentes. Para editar um componente, clique na caixa  ou em  **Sem título** Sem descrição.

Também é possível incluir mapa e lista ao relatório, conforme mostra a imagem ao lado.

Feito isso, basta clicar no botão **“Salvar”** e dar início às configurações dos filtros para escolha dos componentes que devem compor o relatório.

É possível realizar auditoria por veículo(s) ou área(s), delimitando sempre um período específico que se pretende analisar.

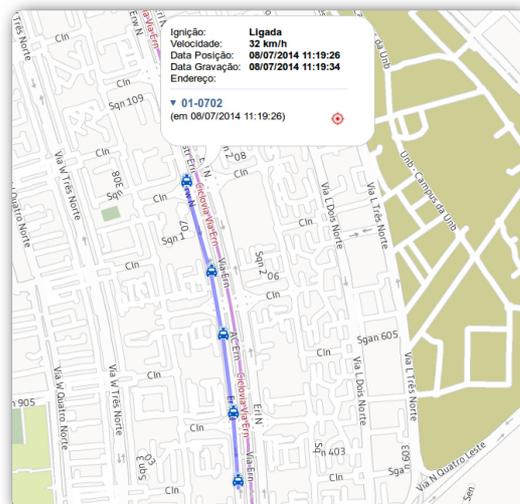


Dicas:

- Quando um componente estiver ativo, será representado pela cor amarela.
- Quando o(s) componente(s) forem salvos, serão representados pela cor cinza.
- Para editar um componente salvo, de cor cinza, basta clicar sobre ele. Dessa forma, ele ficará ativo e assumirá a cor amarela.

5.2. AUDITORIA POR VEÍCULO

Para realizar uma auditoria por veículo é preciso determinar no menu superior as datas inicial e final que se pretende analisar, escolher o batalhão e informar o rótulo da viatura no campo **“Nome”**. Caso esse campo não seja preenchido, o sistema oferecerá os dados referentes a todas as viaturas do batalhão selecionado.



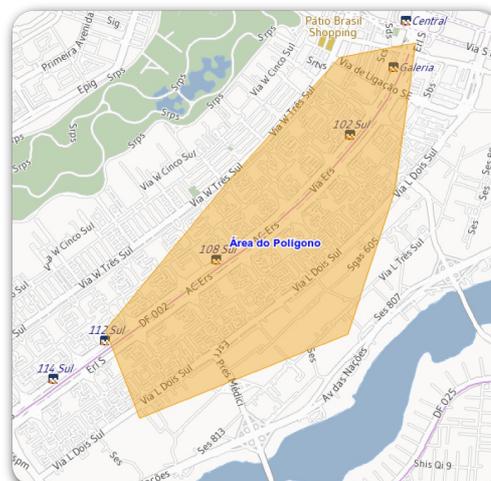
No mapa, aparecerá o percurso do veículo no período selecionado. Clicando sobre a imagem do veículo, será aberta uma janela com um resumo das informações do pacote do rastreamento, conforme apresentado na imagem ao lado.

5.3. AUDITORIA POR ÁREA



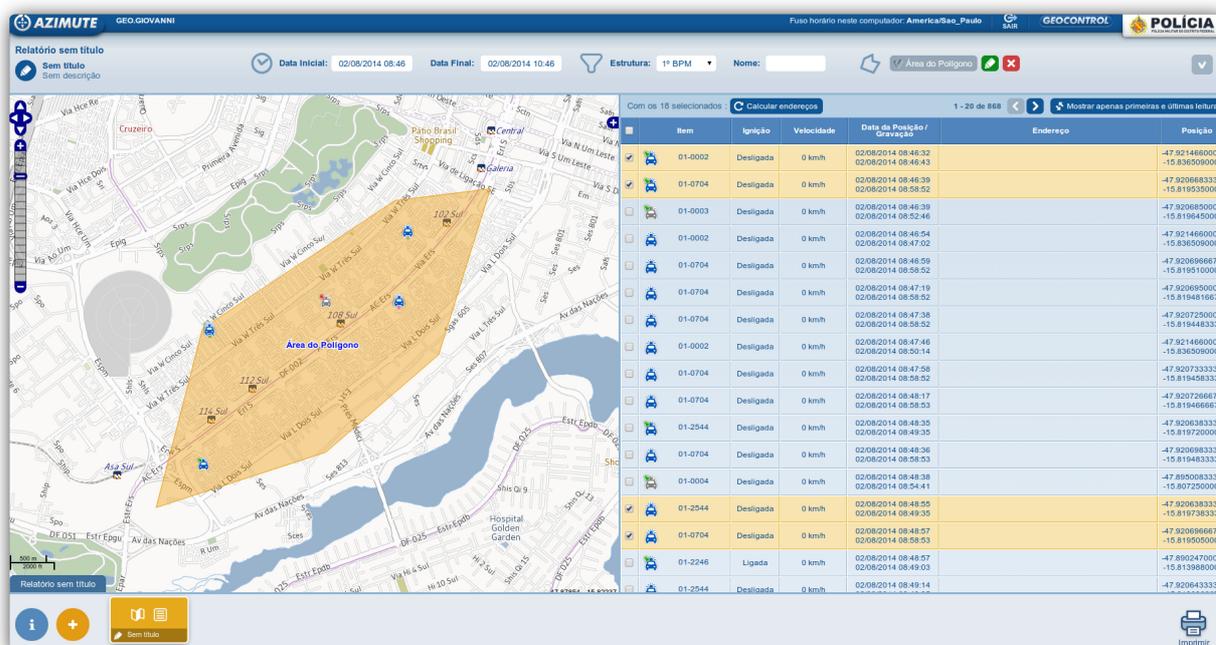
Para realizar uma auditoria por área, é preciso determinar no menu superior as datas inicial e final, escolher a estrutura (batalhão) e não preencher o campo **“Nome”**, relativo ao rótulo da viatura. Após aplicar os filtros, é preciso determinar a área que se pretende analisar. Para isso, clique no botão **+ Adicionar polígono**, crie um nome para o polígono e tecle **“Enter”**.

Após determinado o nome do polígono, é preciso traçá-lo no mapa utilizando o mouse, que estará sinalizado com o ícone . Para traçar a área, delimite os pontos do polígono, clicando sobre cada um deles. Quando a área estiver delimitada, dê um duplo clique para finalizar a marcação.



Caso seja necessário alterar a área do polígono, basta clicar no ícone  e mover as extremidades da área. Para excluir um polígono delimitado, clique no ícone .

Após traçada a área do polígono, é preciso executar a pesquisa. Para isso, clique no botão “**Salvar**”, representado pelo ícone , localizado no canto superior direito da tela. Será disponibilizado no grid lateral, os veículos que percorreram a área delimitada. Nessa área, é possível marcar os veículos a serem analisados, clicando sobre a caixinha de seleção, representada pela imagem . Esses serão automaticamente apresentados no mapa, conforme mostra a imagem abaixo.



Com os 18 selecionados: 1 - 20 de 868

Item	Ignição	Velocidade	Data da Posição / Gravação	Endereço	Posição
<input checked="" type="checkbox"/> 01-0002	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:32 02/08/2014 08:48:33		-47.921466000, -15.836509000
<input checked="" type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:39 02/08/2014 08:58:52		-47.920688333, -15.819535000
<input type="checkbox"/> 01-0003	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:46:39 02/08/2014 08:52:46		-47.920685000, -15.819645000
<input type="checkbox"/> 01-0002	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:46:54 02/08/2014 08:47:02		-47.921466000, -15.836509000
<input type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:46:59 02/08/2014 08:58:52		-47.920688333, -15.819510000
<input type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:47:19 02/08/2014 08:58:52		-47.920685000, -15.819481667
<input type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:47:38 02/08/2014 08:58:52		-47.920725000, -15.819448333
<input type="checkbox"/> 01-0002	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:47:46 02/08/2014 08:50:14		-47.921466000, -15.836509000
<input type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:47:58 02/08/2014 08:58:52		-47.920733333, -15.819458333
<input type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:17 02/08/2014 08:58:53		-47.920726667, -15.819466667
<input type="checkbox"/> 01-2544	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:35 02/08/2014 08:49:35		-47.920638333, -15.819220000
<input type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:36 02/08/2014 08:58:53		-47.920688333, -15.819483333
<input type="checkbox"/> 01-0004	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:38 02/08/2014 08:54:41		-47.890008333, -15.807250000
<input checked="" type="checkbox"/> 01-2544	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:55 02/08/2014 08:49:35		-47.920638333, -15.819238333
<input checked="" type="checkbox"/> 01-0704	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:57 02/08/2014 08:58:53		-47.920686667, -15.819505000
<input type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 08:48:57 02/08/2014 08:49:03		-47.890247000, -15.813988000
<input type="checkbox"/> 01-2544	Desligada	0 km/h	02/08/2014 08:49:14		-47.920643333,

O sistema oferecerá a visualização no mapa dos veículos selecionados e também no grid, o qual localizado na lateral direita da tela. Nesse grid temos as informações extraídas dos filtros aplicados. Cada linha representa um pacote com informações aferidas pelo sistema. Nele, é possível visualizar o rótulo do veículo, as situações da ignição, velocidade, data de posição e gravação do rastreamento, endereço e posição geográfica.



Item	Ignição	Velocidade	Data da Posição / Gravação	Endereço	Posição
<input type="checkbox"/> 01-0003	Desligada	0 km/h	02/08/2014 09:03:39 02/08/2014 09:03:40		-47.920853333, -15.819425000
<input checked="" type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 09:03:54 02/08/2014 09:03:56		-47.897235000, -15.818702000
<input type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 09:04:11 02/08/2014 09:04:17		-47.898185000, -15.819401000
<input checked="" type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 09:04:41 02/08/2014 09:04:47		-47.899848000, -15.819045000
<input checked="" type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 09:04:51 02/08/2014 09:04:57		-47.900405000, -15.818330000
<input type="checkbox"/> 01-0003	Desligada	0 km/h	02/08/2014 09:04:56 02/08/2014 09:04:59		-47.920850000, -15.819475000
<input type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 09:05:01 02/08/2014 09:05:07		-47.900970000, -15.817625000
<input type="checkbox"/> 01-0004	Desligada	0 km/h	02/08/2014 09:05:10 02/08/2014 09:05:33		-47.895030000, -15.807238333
<input type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 09:05:11 02/08/2014 09:05:18		-47.901546000, -15.816833000
<input checked="" type="checkbox"/> 01-2246	Ligada	0 km/h	02/08/2014 09:05:21 02/08/2014 09:05:28		-47.902137000, -15.816028000
<input type="checkbox"/> 01-0704	Ligada	35 km/h	02/08/2014 09:05:21 02/08/2014 09:06:23		-47.909753333, -15.815110000

1. Permite selecionar todos os veículos.
2. Permite selecionar um veículo, levando-se em consideração o rótulo identificador do veículo, identificado pelo círculo vermelho.
3. Exemplo de seleção de veículo com o mesmo rótulo de identificação.
4. Possibilita calcular o endereço do(s) veículo(s) selecionado(s).
5. Botões para acesso às páginas posteriores e anteriores.
6. Botão para visualização apenas da primeira e da última leitura do veículo selecionado.

Num relatório de auditoria, normalmente, são selecionados o veículo que se pretende analisar. Para analisar o percurso de cada veículo, é preciso selecionar no grid as posições dele. Para realizar essa seleção, é preciso observar o rótulo de identificação do veículo, conforme mostra as áreas circuladas em vermelho do item 3 da imagem acima.

Ao selecionar um ou mais veículos, o sistema habilitará o botão **Calcular endereços**. Clicando nele, é possível selecionar as leituras para cálculo de endereço e usar os dados para refinar a pesquisa. Utilizando o grid de informações, também é possível marcar todos, alguns ou somente um veículo. Conforme marcação, automaticamente, aparecerá no mapa o(s) veículo(s) selecionado(s).

A partir das visualizações geradas na mapa, é possível identificar possibilidades de novas análises, criar novo componente e, a partir dele, realizar nova pesquisa específica por veículo.

Ao selecionar no grid mais de uma leitura do mesmo rótulo de veículo, o sistema oferecerá no mapa o percurso realizado no intervalo entre as leituras selecionadas e marcará esse percurso com cor diferente por veículo, conforme apresentado na imagem abaixo.

Item	Ignição	Velocidade	Data da Posição / Serviço	Endereço	Posição
01-2952	Ligada	9 km/h	05/08/2014 09:13:25 05/08/2014 09:13:26		-47.907228333, -15.814321667
01-2957	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:13:26 05/08/2014 09:13:35		-47.883028000, -15.818359000
01-2093	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:13:27 05/08/2014 09:13:30		-47.889240000, -15.802129000
01-2953	Ligada	35 km/h	05/08/2014 09:13:28 05/08/2014 09:13:31		-47.887396667, -15.800070000
01-2957	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:13:36 05/08/2014 09:13:45		-47.892013000, -15.818476000
01-2952	Ligada	11 km/h	05/08/2014 09:13:44 05/08/2014 09:13:46		-47.907323333, -15.813950000
01-2957	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:13:46 05/08/2014 09:13:55		-47.891029000, -15.817584000
01-2093	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:13:47 05/08/2014 09:13:50		-47.889240000, -15.802129000
01-2953	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:13:48 05/08/2014 09:13:52		-47.887103333, -15.800883000
01-0005	Desligada	0 km/h	05/08/2014 09:13:52 05/08/2014 09:14:24		-47.913801667, -15.826731667
01-2952	Ligada	17 km/h	05/08/2014 09:14:04 05/08/2014 09:14:06		-47.906743333, -15.813568333
01-2093	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:14:07 05/08/2014 09:14:10		-47.889240000, -15.802129000
01-2953	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:14:08 05/08/2014 09:14:10		-47.887148333, -15.800690000
01-2952	Ligada	4 km/h	05/08/2014 09:14:24 05/08/2014 09:14:25		-47.906405000, -15.813355000
01-2093	Ligada	0 km/h	05/08/2014 09:14:27 05/08/2014 09:14:30		-47.889240000, -15.802129000
01-2953	Ligada	6 km/h	05/08/2014 09:14:28 05/08/2014 09:14:30		-47.887778333, -15.800688333
01-0005	Desligada	0 km/h	05/08/2014 09:14:28		-47.913851667,

Cada veículo será apresentado no mapa de acordo com seu status, conforme legendas abaixo.

	GPS VÁLIDO		GPS GRAVADO ÚLTIMA LEITURA
	GPS VÁLIDO PRIMEIRA LEITURA		GPS GRAVADO PRIMEIRA E ÚLTIMA LEITURAS
	GPS VÁLIDO ÚLTIMA LEITURA		GPS INVÁLIDO
	GPS VÁLIDO PRIMEIRA E ÚLTIMA LEITURAS		GPS INVÁLIDO PRIMEIRA LEITURA
	GPS GRAVADO		GPS INVÁLIDO ÚLTIMA LEITURA
	GPS GRAVADO PRIMEIRA LEITURA		GPS INVÁLIDO PRIMEIRA E ÚLTIMA LEITURAS

Quando necessária a realização de análises mais amplas ou mais específicas, pode-se alterar os filtros de datas de acordo com o período a ser averiguado.

5.4. IMPRESSÃO DE RELATÓRIOS DE AUDITORIA

Com a auditoria finalizada, é possível imprimir as pesquisas utilizando o botão , localizado no canto inferior direito da tela.

Acionando o comando para impressão, é gerada uma tela de visualização da impressão do relatório, o que favorece a revisão do resultado da pesquisa realizada.

Caso seja detectada alguma falta de informação, ainda é possível retornar à tela de edição do relatório e realizar ajustes nos filtros e nos componentes da pesquisa, para isso, utilize o botão **“Voltar”** do seu navegador, retornando para a página anterior à visualização da impressão.

Para gerar um arquivo contendo os dados do relatório, basta utilizar o recurso de impressão do próprio navegador ou salvar o relatório como um arquivo em PDF.

10

**Dica:**

Caso seja desejável a impressão do documento com imagens ou somente com os dados do rastreamento, é possível realizar o refinamento do que será exibido em cada componente da pesquisa. Caso você esteja visualizando a

impressão, é preciso retornar à página anterior, conforme já explicado. Ao clicar sobre o componente que se deseja editar, é possível selecionar se será exibido no relatório o mapa ou somente a lista de posições, conforme mostra os botões amarelos da imagem ao lado.

6. SUPORTE

O Suporte Geocontrol conta com uma equipe atenta e qualificada para dar atendimento personalizado e resolver quaisquer dúvidas referentes à instalação, operação ou manutenção de nossos sistemas.

O trabalho é desenvolvido através de atendimento telefônico, remoto ou agendamento de visita presencial de nossos Analistas de Suporte para solucionar problemas em seu ambiente tecnológico.

O atendimento funciona 24 horas por dia durante 7 dias por semana.

CANAIS DE COMUNICAÇÃO:

- (27) 3041-3333
- (27) 3041-3323
- 0800-600 77 39
- E-mail: suporte@geocontrol.com.br
- Sistema: <http://geolocalizacao.pmdf.df.gov.br/suporte>