



**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE  
SÃO PAULO**



**OPERAÇÃO INVERNO  
2018**



**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

# **OPERAÇÃO INVERNO 2018**

**RELATÓRIO DAS ATIVIDADES**

São Paulo  
Dezembro/2018

## **FICHA TÉCNICA**

### **Diretoria de Engenharia e Qualidade Ambiental - E**

Eng. Eduardo Luís Serpa

### **Diretoria de Controle e Licenciamento Ambiental – C**

Eng. Aruntho Savastano Neto

### **Departamento de Apoio Operacional - ET**

Met. Carlos Ibsen Vianna Lacava

### **Divisão de Emissões Veiculares - ETH**

Tecg. Vanderlei Borsari

### **Setor de Controle de Emissões de Veículos em Uso - ETHF**

Eng. Daniel Egon Schmidt

### **Elaboração**

Eng. Maria Beatriz Galello

Tec. Raquel Gentil Batista Ribeiro

### **Equipe Técnica de Fiscalização**

Eng. André Kunyoshi

Eng. Daniel Egon Schmidt

Tec. Evandro Davi Cobo

Eng. Maria Beatriz Galello

Tec. Nilton Nudelman

Tec. Raquel Gentil Batista Ribeiro

Tecg. Renato de Mello Araújo

Tec. Sérgio Alves Silva

Tec. Vicente Geraldo A. da Silveira

Tecg. Vanderlei Borsari

### **Colaboração**

Setor de Recursos Administrativos – CTAR

Setor de Imprensa – PCSI

Secretaria do Meio Ambiente

Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo

Polícia Rodoviária do Estado de São Paulo

Polícia Rodoviária Federal

## Sumário

1.	INTRODUÇÃO.....	2
2.	OBJETIVO .....	2
3.	Procedimentos de FISCALIZAÇÃO Utilizados.....	2
3.1.	Fiscalização com a Escala de Ringelmann.....	2
3.2.	Fiscalização com o Opacímetro .....	4
3.3.	Fiscalização do ARLA 32 .....	5
3.3.1	Avaliação da Concentração de Ureia .....	5
3.3.2	Avaliação da Presença de Metais no ARLA 32 .....	5
4.	COMANDOS DE FISCALIZAÇÃO .....	6
4.1.	Meios de Divulgação .....	8
4.1.1.	Materiais de Conscientização .....	8
4.1.2.	Meios Eletônicos .....	10
4.1.3.	Imprensa .....	11
5.	RESULTADOS DA OPERAÇÃO .....	11
	APÊNDICE – RESULTADO DETALHADO DA OPERAÇÃO INVERNO 2018 .....	16

# 1. INTRODUÇÃO

Todo o ano, desde 1984, a CETESB desenvolve a **OPERAÇÃO INVERNO**, de maio a setembro, cobrindo o período em que as condições meteorológicas são desfavoráveis à dispersão dos poluentes atmosféricos, devido principalmente ao fenômeno conhecido por “inversão térmica”. A operação visa reduzir as concentrações elevadas de material particulado e outros poluentes, minimizando os episódios críticos de poluição.

Dada a grande contribuição da frota motorizada no lançamento de substâncias tóxicas na atmosfera, a redução dos níveis de emissão dos poluentes dos veículos que circulam nas grandes metrópoles é um fator fundamental para a melhoria na qualidade do ar.

Durante esse período, a CETESB também intensifica as ações de fiscalização em todo o Estado de São Paulo, principalmente nas regiões de maior concentração de veículos.

## 2. OBJETIVO

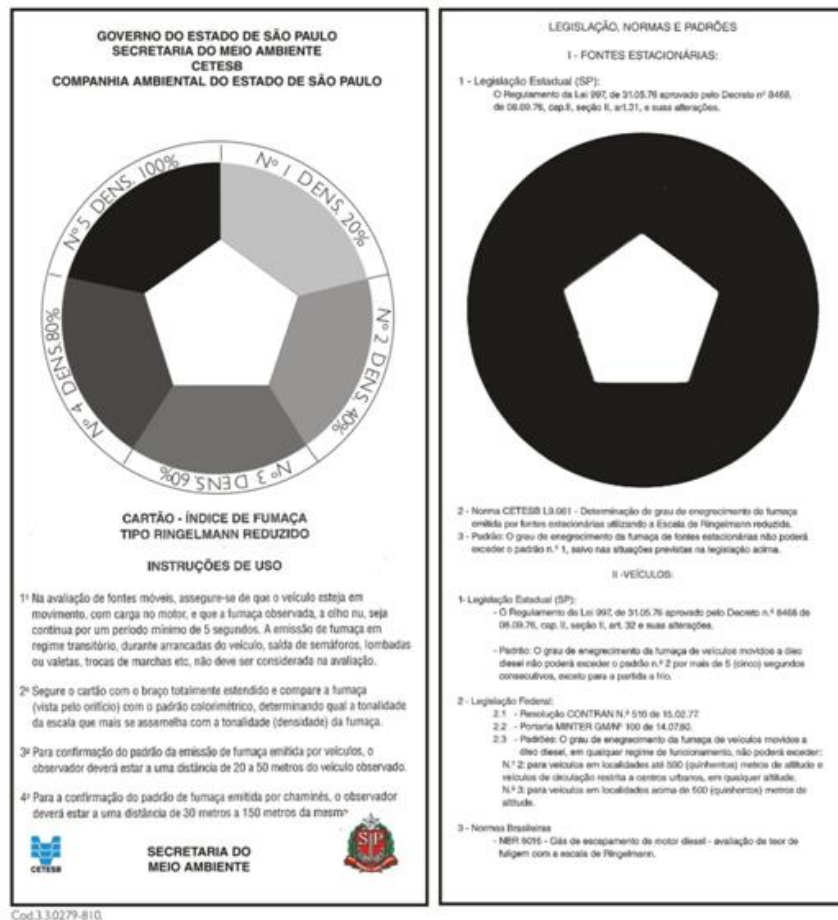
Este relatório tem como objetivo, além da divulgação dos resultados da Operação Inverno, o registro das atividades realizadas, também servindo como base para evolução das próximas campanhas de inverno.

## 3. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO UTILIZADOS

### 3.1. *Fiscalização com a Escala de Ringelmann*

A Escala de Ringelmann Reduzida consiste de uma escala gráfica com cinco padrões de cinza impressos e com um furo no meio, que permite ao observador comparar a densidade da fumaça com um dos padrões de cinza impressos na escala, conforme ilustrado na **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

**Figura 1 - Ilustração da Escala de Ringelmann**



Fonte: CETESB, 2018.

A fiscalização com a Escala de Ringelmann é realizada conforme o método previsto na Norma ABNT NBR 6016:2015 – Gás de escapamento de motor Diesel – Avaliação de teor de fuligem com a escala de Ringelmann:

- Posicionar-se de tal forma que a luz do sol não incida diretamente sobre os olhos;
- Assegurar-se de que o veículo esteja em movimento, com carga no motor, e que a fumaça observada, a olho nu, seja contínua por um período mínimo de 5 segundos. A emissão de fumaça em regime transitório, durante arrancadas do veículo, saída de semáforos, lombadas ou valetas, trocas de marcha etc, não deve ser considerada na avaliação;
- Segurar o cartão com o braço totalmente estendido e comparar a fumaça (vista pelo orifício) com o padrão colorimétrico, determinando qual a tonalidade da escala que mais se assemelha com a tonalidade (densidade) da fumaça;

- Para confirmação do padrão da emissão de fumaça, o observador deverá estar a uma distância de 20 a 50 metros do veículo observado;

O critério de avaliação é regulamentado pelo art. 32º do Decreto Estadual nº 8468/76 e suas alterações.

*Art. 32 - Nenhum veículo automotor de uso rodoviário com motor do ciclo diesel poderá circular ou operar no território do Estado de São Paulo emitindo poluentes pelo tubo de descarga:*

*I - com **densidade colorimétrica superior ao Padrão 2 da Escala Ringelmann**, ou equivalente, por mais de 5 (cinco) segundos consecutivos.*

### **3.2. Fiscalização com o Opacímetro**

A avaliação da opacidade da fumaça emitida pelo tubo de descarga dos veículos diesel foi realizada com base no procedimento estabelecido no Anexo 12 do Decreto Estadual 8468/1976 (1), atualizado pelo Decreto Estadual 54.487/2009 (2).

Conforme estabelecido no procedimento, para todo veículo inspecionado é realizada uma pré-inspeção visual para verificar se o veículo apresenta alguma irregularidade que possa colocar a integridade do veículo em risco durante o teste, ou então distorcer os resultados do teste. Para os veículos que apresentam irregularidades em algum dos itens da pré-inspeção, é lavrada uma Notificação de Desconformidade – NOTDES em nome do proprietário do veículo. A NOTDES pode ser cancelada caso o proprietário do veículo comprove a regularização do item desconforme mediante apresentação de Relatório de Medição de Opacidade – RMO emitido por empresa cadastrada no Programa para a Melhoria da Manutenção de Veículos a Diesel – PMMVD em um prazo de 60 dias corridos contando a partir da data de lavratura da NOTDES.

Veículos aprovados na pré-inspeção são então encaminhados para o teste de opacidade, que consiste em posicionar a sonda do opacímetro no escapamento do veículo para que seja coletada uma amostra da fumaça, enquanto o veículo é acelerado da rotação de marcha lenta até a rotação de corte. A fumaça coletada é direcionada para uma câmara do aparelho onde é analisada a sua opacidade.

Os padrões legais utilizados como referência na avaliação dos veículos são estabelecidos na Resolução CONAMA 418/2009 (5).

Os resultados das avaliações foram armazenados no próprio software de gerenciamento do opacímetro para que os dados pudessem ser consolidados e analisados posteriormente.

### 3.3. Fiscalização do ARLA 32

Os procedimentos adotados na campanha de fiscalização tiveram o objetivo de verificar a existência de fraudes relacionadas à adulteração da solução ARLA 32 e modificações no veículo que permitissem a operação do veículo sem a utilização da solução ARLA 32.

Para isso, cada veículo fiscalizado passou por três procedimentos de avaliação: quanto à concentração de ureia, presença de metais no ARLA 32 e presença de emuladores.

#### 3.3.1 Avaliação da Concentração de Ureia

A avaliação da concentração de ureia presente no ARLA 32 foi feita utilizando um refratômetro digital portátil, conforme apresentado na Figura 2. Para isso, uma pequena amostra coletada diretamente da bomba de abastecimento de ARLA 32 da garagem, ou do próprio tanque de armazenamento da empresa, foi despejada no prisma de medição do refratômetro, que fornece a concentração, em massa, de ureia presente na solução avaliada. Foram consideradas aprovadas as amostras que apresentaram concentração, em massa, de ureia entre 30% e 35%.

**Figura 2 - Refratômetro para medição de concentração de Ureia (PAL Urea – ATAGO)**



Fonte: ATAGO, adaptado por CETESB

#### 3.3.2 Avaliação da Presença de Metais no ARLA 32

A avaliação da presença de íons metálicos na solução ARLA 32 foi feita utilizando um método colorimétrico, que consistiu em misturar uma gota (aproximadamente 0,05 ml) do indicador Negro de Eriocromo T (NET) a uma amostra de 50 ml da solução de ARLA 32 extraída da bomba de abastecimento ou do próprio



tanque de armazenamento de ARLA 32. A solução indicadora NET foi preparada nos laboratórios da CETESB conforme formulação abaixo:

- 0,5033 g de NET;
- 5,0 ml de Etanol PA;
- 15,0 ml de Trietanolamina. (3)

A solução misturada ao NET apresenta coloração azul na ausência de íons metálicos. Na presença de íons metálicos, a solução assume uma coloração avermelhada que aumenta conforme a concentração desses íons. O simples aparecimento da cor avermelhada indica a presença de alguns compostos contaminantes que tem seus limites preconizados na IN 23/2009 do IBAMA (4).

Para verificar a coloração da amostra avaliada, foi utilizada uma escala desenvolvida pela CETESB que permite efetuar a comparação das amostras com padrões de cores de diferentes especificações de ARLA 32 que foram obtidos experimentalmente. A Figura 3 apresenta uma imagem da escala utilizada:

**Figura 3 - Escala Colorimétrica para aferição de ARLA 32**



Fonte: CETESB, 2016.

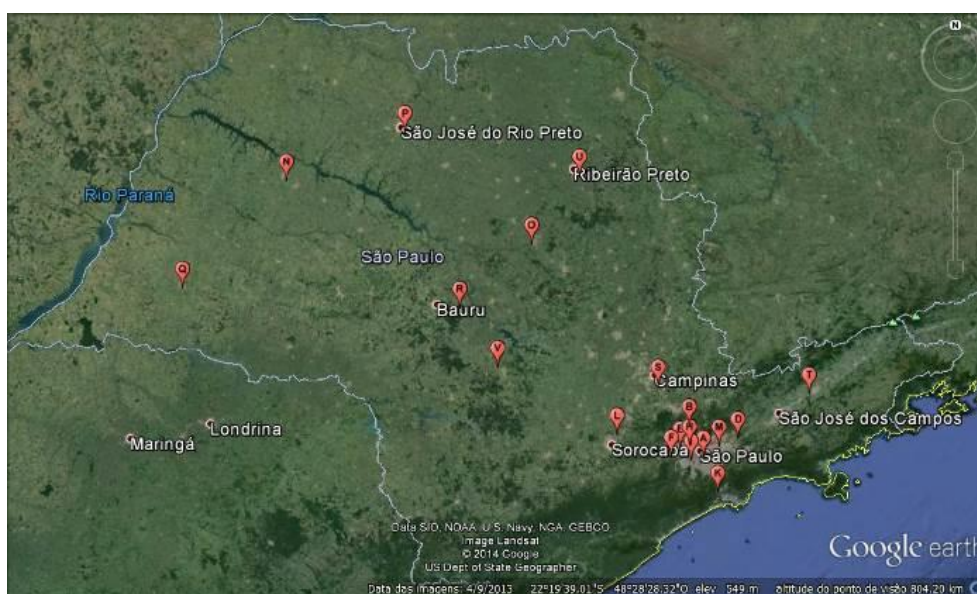
## 4. COMANDOS DE FISCALIZAÇÃO

Os Megacomandos foram realizados nos dias 24/04, 16/05, 16/08 e 27/09 das 9h às 14h em mais de 20 pontos distribuídos na Região Metropolitana de São Paulo-RMSP e no interior do Estado, a Tabela 1 apresenta as agências que participaram dos megacomandos e os respectivos endereços de fiscalização. A Figura 4 ilustra a distribuição dos pontos, mostrando uma maior concentração na RMSP.

**Tabela 1 – Agências que participaram dos megacomandos**

AGÊNCIA	PONTO
CUBATÃO	Rod.Conego Domenico Rangoni km 266/ Rod Anchieta km 53 Norte
GUARULHOS	Rod. Dutra km 211 sentido SP/RJ pista lateral
JUNDIAÍ	Rod. Bandeirantes Km 58
MOGI DAS CRUZES	Rod. Ayrton Senna km 41-Itaquaquecetuba
OSASCO	Rodoanel Trecho Oeste km 13,5
EMBU	Rod. Raposo Tavares km 36/ Rod Regis Bittencourt entre km 295 e km 296 (balança)
PINHEIROS	Av. Escola Politécnica, nº 3.600
SANTANA	Rod. Anhanguera Km 53 (Posto de Apoio Autoban)
SANTO AMARO	Marginal Pinheiros km 14,5
ABC1/ ABC2	Rod. Anchieta Km 18 - sentido sul
SANTOS	Rod. dos Imigrantes Km 57
SOROCABA/ITU	Rodovia SP-79 km 71 - Bairro Éden (base da Policia Militar)
TATUAPÉ	Rod. Fernão Dias km 62
ARAÇATUBA	Rod. Marechal Rondon Km 530,3
BOTUCATU	Rod.Marechal Rondon km 252 sent interior/ capital
ARARAQUARA	Rod. SP-310, Km 273,4
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	Rod. Washington Luiz Km 443 sent. interior
PRESIDENTE PRUDENTE	Rod. Raposo Tavares Km 561,5
CAMPINAS	Rod. Anhanguera Km 89,4
TAUBATÉ	Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro km 8,5
RIBEIRÃO PRETO	Rod. Anhanguera Km 326 norte
BAURU	Rod. SP 225- Comandante Joao Ribeiro Barros km 223

**Figura 4 - Distribuição dos pontos de fiscalização do Megacomando.**



Fonte: CETESB, 2018.

Em todos os pontos foi realizada a fiscalização contínua com a Escala de Ringelmann e a contagem de veículos “conformes” (que não apresentam fumaça em excesso) e “não conformes”, para viabilizar o cálculo da porcentagem de “não conformidade” dos veículos que passaram pelos diversos pontos do Megacomando. Os veículos que estavam emitindo fumaça acima do permitido pela legislação – Decreto Estadual 8468/76 artigo 32 foram autuados pelos agentes da Cetesb.

Em dois pontos da campanha, **Sorocaba e Rodoanel**, além da fiscalização com a Escala de Ringelmann e contagem, foi realizada abordagem dos veículos para a fiscalização de opacidade e ARLA 32. Em complemento, durante as abordagens, a polícia militar e a guarda de trânsito municipal realizaram a conferência da documentação dos veículos e motoristas, e verificaram as condições de segurança e manutenção dos veículos.

Os veículos que estavam emitindo fumaça acima do permitido pela legislação – Decreto Estadual 8468/76 artigo 32 ou utilizando solução adulterada de ARLA 32 foram autuados pelos agentes da Cetesb.

A multa ambiental básica por emissão excessiva de fumaça preta é de 60 UFESP’s (Unidades Fiscais do Estado de São Paulo), que em 2018 corresponde a R\$ 1.542,00. Em casos de reincidência no período de 12 meses, os valores cobrados são dobrados até a quarta multa, podendo chegar a 480 UFESP’s. Para incentivar a conscientização do proprietário - quando não se tratar de reincidência – a CETESB possui o PMMVD – Programa para Melhoria da Manutenção de Veículos Diesel, no qual o valor da multa pode ser reduzido em 70%, desde que o responsável comprove à CETESB que os problemas do veículo foram sanados. Para mais sobre o programa, acessar: <https://cetesb.sp.gov.br/veicular/pmmvd/>

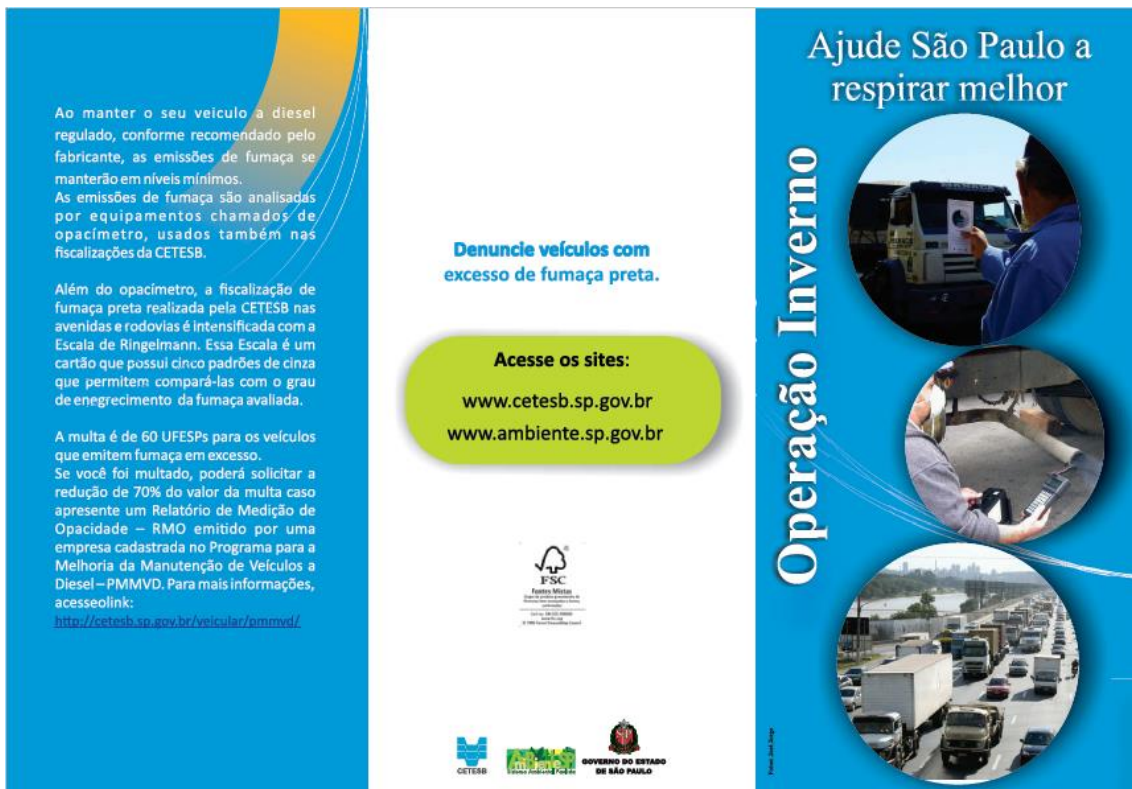
## **4.1. Meios de Divulgação**

### **4.1.1. Materiais de Conscientização**

A equipe do ETHF em parceria com o Centro de Editoração da CETESB/SMA elaborou materiais para divulgação da campanha

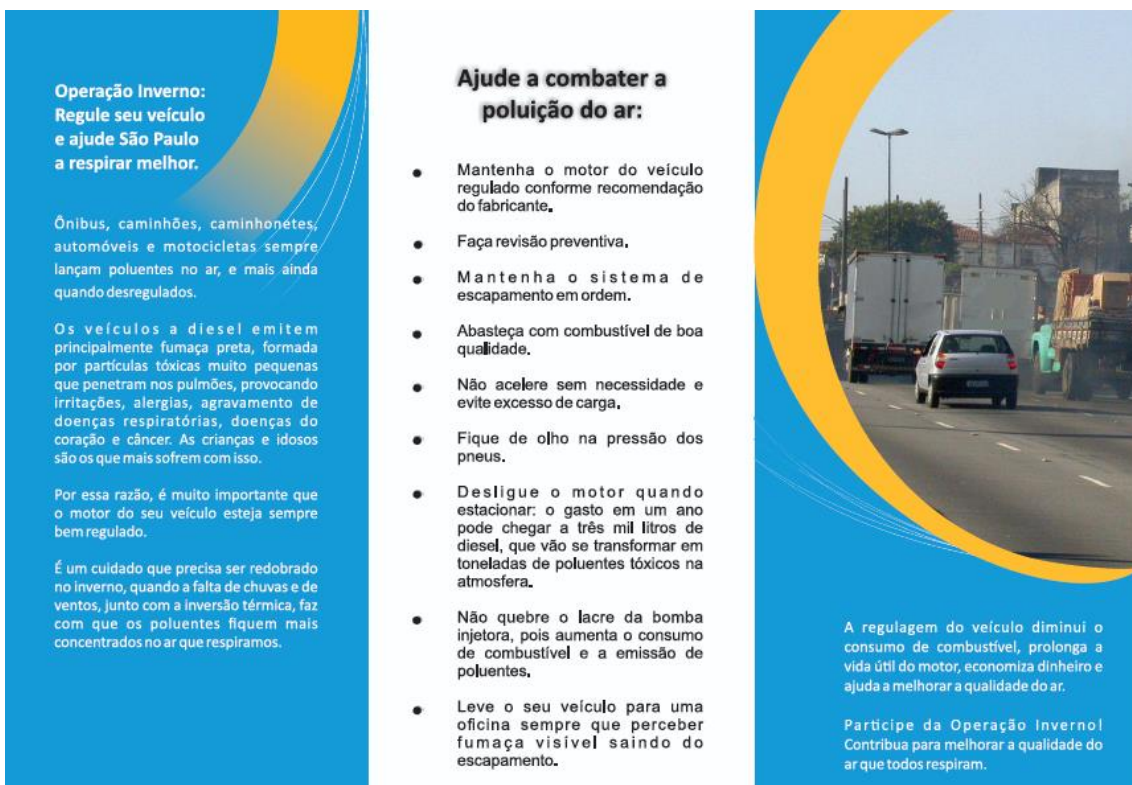
Os folders foram distribuídos durante as operações de fiscalização, de forma a atingir um grande número de motoristas, alertando-os para a importância da correta manutenção de seus veículos para a melhoria da qualidade do ar. As faixas e os banners foram expostos nos pontos com abordagem (Sorocaba e Rodoanel). As Figuras 5, 6, 7 e 8, apresentam respectivamente os modelos dos folders (frente), folders (verso), banners e faixas utilizados durante a Operação Inverno 2018.

Figura 5 - Modelo do folder utilizado na Operação Inverno 2018 (Frente)



Fonte: CETESB, 2018

Figura 6 - Modelo do folder utilizado na Operação Inverno 2018 (Verso)



Fonte: CETESB, 2018



Figura 7 - Modelo do banner utilizado na Operação Inverno 2018



Fonte: CETESB, 2018.

Figura 8 - Modelo das faixas utilizadas na Operação Inverno 2018



Fonte: CETESB, 2018.

#### 4.1.2. Meios Eletônicos

As mais diversas formas de comunicação por meios eletrônicos foram empregadas para divulgação das mensagens da Operação Inverno 2018. Os meios tecnológicos permitem que essas ideias cheguem a um grande número de pessoas com custo relativamente baixo.

A Imprensa, as entidades colaboradoras, o Governo do Estado de São Paulo e a CETESB divulgaram notícias, mensagens, artigos técnicos e eventos realizados durante a Operação Inverno 2018 por meio dos seus sites:

- Portal do Governo do Estado de São Paulo - [www.saopaulo.sp.gov.br](http://www.saopaulo.sp.gov.br)
- CETESB - [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

#### 4.1.3. Imprensa

A Operação Inverno 2018 teve ampla cobertura da imprensa, em especial nas ações de fiscalização realizadas.

Desde o lançamento da campanha, estiveram presentes diversos jornais e rádios, passando pelas ações em pontos dos Megacomandos que foram acompanhados por emissoras de TV, algumas vezes com entradas ao vivo.

Várias entrevistas foram dadas pelos dirigentes da CETESB, pelos representantes dos colaboradores da Operação e ainda por motoristas abordados durante os eventos. Diversas revistas especializadas em transportes, frotistas e reparação mecânica também divulgaram a campanha e publicaram textos orientativos.

## 5. RESULTADOS DA OPERAÇÃO

A Tabela 2 apresenta o resumo dos resultados obtidos na Operação Inverno 2018 e no Apêndice estão apresentados os resultados detalhados dos 4 megacomandos de 2018.

**Tabela 2 - Resumo dos Megacomandos da Operação Inverno de 2018.**

ATIVIDADE	DATA	TOTAL VEÍCULOS DIESEL	* TOTAL DE AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO		ARLA	
				APROV.	REPROV.	APROV.	REPROV.
1º Megacomando	24/04/2018	36.988	731	16	2	2	0
2º Megacomando	16/05/2018	38.768	806	13	2	8	1
3º Megacomando	16/08/2018	35.363	563	16	0	7	1
4º Megacomando	27/09/2018	40.230	830	11	3	10	1
<b>TOTAL</b>		<b>151.349</b>	<b>2.930</b>	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>3</b>

\* As autuações são convertidas em multas se não houver divergências quanto às características dos veículos (placa, cor, marca, tipo e município).

Nas Figura 9, 10, 11, 12 e 13 é possível verificar como foram organizados os pontos de abordagem, a parceria com a Polícia, a fiscalização com a Escala de Ringelmann, com o opacímetro e do ARLA 32, respectivamente.

**Figura 9 – Organização dos pontos de abordagem da Operação Inverno.**



Fonte: CETESB, 2018.

**Figura 10 – Fiscalização com a Escala de Ringelmann.**



Fonte: CETESB, 2018.



**Figura 11 – Fiscalização com o Opacímetro no Rodoanel.**



Fonte: CETESB, 2018.

**Figura 12 – Fiscalização com o Opacímetro em Sorocaba.**



Fonte: CETESB, 2018.



**Figura 13 – Fiscalização do ARLA 32**



Fonte: CETESB, 2018.

## 6. REFERÊNCIAS

1. **BRASIL.** Decreto estadual 8468/1976. São Paulo : s.n., 1976.
2. **BRASIL.** Decreto estadual 54.487/2009. São Paulo : s.n., 2009.
3. **PAULA W.F., DEMARCHI P.H.** Utilização do Reagente Negro de Eriocromo T nas Fiscalizações de Emissões Atmosféricas Veiculares. São Paulo : s.n., 2016.
4. **IBAMA.** Instrução Normativa 23/2009. 2009.
5. **BRASIL.CONAMA.** Resolução CONAMA 418/2009. 2009.

## APÊNDICE

### RESULTADO DETALHADO DA OPERAÇÃO INVERNO 2018

Tabela 3 – Resultados do Megacomando realizado no dia 24/04/18.

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total diesel não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
CUBATÃO	Rod. Conego Domenico Rangoni km 266	2578	9	0,35	9				
GUARULHOS	Rod. Dutra km 211 sentido SP/RJ pista lateral	2540	97	3,82	85				
JUNDIAÍ	Rod. Bandeirantes Km 58	3053	65	2,13	65				
MOGI DAS CRUZES	Rod. Ayrton Senna km 41-Itaquaquetuba	2184	71	3,25	71				
OSASCO	Rodoanel Trecho Oeste km 13,5	4875	38	0,78	18	6	1	2	0
EMBU	Rod. Raposo Tavares km 36	1500	37	2,47	37				
PINHEIROS	Av. Escola Politécnica, nº 3.600	1272	15	1,18	14				
SANTANA	Rod. Anhanguera Km 53 (Posto de Apoio Autoban)	2041	116	5,68	91				
SANTO AMARO	Marginal Pinheiros km 14,5	520	3	0,58	3				
ABC1/ ABC2	Rod. Anchieta Km 18 - sentido sul	2830	56	1,98	38				
SANTOS	Rod. dos Imigrantes Km 57	2686	27	1,01	21				
SOROCABA/ITU	Rodovia SP-79 km 71 - Bairro Éden (base da Policia Militar) - Sorocaba	638	24	3,76	24	10	1	0	0
TATUAPÉ	Rod. Fernão Dias km 62	1750	83	4,74	34				

(Continuação)

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total diesel não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
ARAÇATUBA	Rod. Marechal Rondon Km 530,3	909	15	1,65	15				
BOTUCATU	Rod. Marechal Rondon km 252 sentido interior/ capital	645	30	4,65	23				
ARARAQUARA	Rod. SP-310, Km 273,4	1207	24	1,99	18				
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	Rod. Washington Luiz Km 443 sent. interior	1025	36	3,51	32				
PRESIDENTE PRUDENTE	Rod. Raposo Tavares Km 561,5	917	32	3,49	30				
CAMPINAS	Rod. Anhanguera Km 89	1549	28	1,81	25				
TAUBATÉ	Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro km 8,5	572	24	4,20	15				
RIBEIRÃO PRETO	Rod. Anhanguera Km 326 norte	1026	48	4,68	32				
BAURU	Rod. SP 225- Comandante Joao Ribeiro Barros km 223	671	39	5,81	31				
<b>Total</b>	<b>22 pontos</b>	<b>36988</b>	<b>917</b>	<b>2,48%</b>	<b>731</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

**Tabela 4 – Resultados do Megacomando realizado no dia 16/05/18.**

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total diesel não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
CUBATÃO	Rod Anchieta km 53 Norte	971	14	1,44	<b>14</b>				
GUARULHOS	Rod. Dutra km 211 sentido SP/RJ pista lateral	4527	84	1,86	<b>84</b>				
JUNDIAÍ	Rod. Bandeirantes Km 58	3912	85	2,17	<b>85</b>				
MOGI DAS CRUZES	Rod. Ayrton Senna km 41-Itaquaquetuba	2384	74	3,10	<b>74</b>				
OSASCO	Rodoanel Trecho Oeste km 13,5	4995	34	0,68	<b>19</b>				
EMBU	Rod Regis Bittencourt entre km 295 e km 296 (balança)	1983	70	3,53	<b>47</b>	8	1	8	1
PINHEIROS	Av. Escola Politécnica, nº 3.600	1513	15	0,99	<b>9</b>				
SANTANA	Rod. Anhanguera Km 53 (Posto de Apoio Autoban)	2102	104	4,95	<b>91</b>				
ABC1/ ABC2	Rod. Anchieta Km 18 - sentido sul	3602	95	2,64	<b>57</b>				
SANTOS	Rod. dos Imigrantes Km 57	1474	27	1,83	<b>27</b>				
SOROCABA/ITU	Rodovia SP-79 km 71 - Bairro Éden (base da Polícia Militar) - Sorocaba	620	31	5,00	<b>31</b>	5	1	0	0
TATUAPÉ	Rod. Fernão Dias km 62	1584	61	3,85	<b>40</b>				
ARAÇATUBA	Rod. Marechal Rondon Km 530,3	917	16	1,74	<b>16</b>				
BOTUCATU	Rod. Marechal Rondon km 252 Sentido Interior - Capital	755	35	4,64	<b>35</b>				
ARARAQUARA	Rod. SP-310, Km 273,4	1236	28	2,27	<b>21</b>				
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	Rod. Washington Luiz Km 443 Sent. Interior - Capital	1510	26	1,72	<b>26</b>				
PRESIDENTE PRUDENTE	Rod. Raposo Tavares Km 561,5	818	33	4,03	<b>33</b>				

(Continuação)

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total diesel não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
CAMPINAS	Rod. Anhanguera Km 89	1643	27	1,64	26				
TAUBATÉ	Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro km 8,5	535	16	2,99	13				
RIBEIRÃO PRETO	Rod. Anhanguera Km 326 norte	1113	43	3,86	33				
BAURU	Rod. SP 225- Comandante Joao Ribeiro Barros km 223	574	32	5,57	25				
<b>Total</b>	<b>21 pontos</b>	<b>38768</b>	<b>950</b>	<b>2,45%</b>	<b>806</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>

Tabela 5 – Resultados do Megacomando realizado no dia 16/08/18.

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total diesel não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
CUBATÃO	Rod Anchieta km 53 Norte	1305	3	0,23	0				
GUARULHOS	Rod. Dutra km 211 sentido SP/RJ pista lateral	3710	55	1,48	48				
JUNDIAÍ	Rod. Bandeirantes Km 58	4146	23	0,55	23				
MOGI DAS CRUZES	Rod. Ayrton Senna km 41- Itaquaquecetuba	1882	79	4,20	64				
OSASCO	Rodoanel Trecho Oeste km 13,5	4963	49	0,99	16	9	0	3	1
EMBU	Rod Raposo Tavares km 35,5 - Sentido Interior	1382	42	3,04	42				
PINHEIROS	Av. Escola Politécnica, nº 3.600	1174	3	0,26	3				

(Continuação)

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total diesel não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
SANTANA	Rod. Anhanguera Km 53 (Posto de Apoio Autoban)	2683	116	4,32	101				
ABC1/ ABC2	Rod. Anchieta Km 18 - sentido sul	2085	38	1,82	25				
SANTOS	Rod. dos Imigrantes Km 57	307	1	0,33	1				
SOROCABA/ITU	Rodovia SP-79 km 71 - Bairro Éden (base da Policia Militar)	468	28	5,98	28	7	0	4	0
TATUAPÉ	Rod. Fernão Dias km 62	1173	48	4,09	43				
ARAÇATUBA	Rod. Marechal Rondon Km 530,3	869	18	2,07	18				
BOTUCATU	Rod. Marechal Rondon km 252 Sentido Interior - Capital	726	21	2,89	16				
ARARAQUARA	Rod. SP-310, Km 273,4	1301	27	2,08	16				
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	Rod. Washington Luiz Km 443 Sentido Interior - Capital	1340	19	1,42	13				
PRESIDENTE PRUDENTE	Rod. Raposo Tavares Km 561,5	955	31	3,25	30				
CAMPINAS	Rod. Anhanguera Km 89,4	2178	17	0,78	17				
TAUBATÉ	Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro km 8,5	737	12	1,63	11				
RIBEIRÃO PRETO	Rod. Anhanguera Km 326 norte	1173	31	2,64	24				
BAURU	Rod. SP 225- Comandante Joao Ribeiro Barros km 223	806	41	5,09	24				
<b>Total</b>	<b>21 pontos</b>	<b>35363</b>	<b>702</b>	<b>1,99%</b>	<b>563</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

Tabela 6 – Resultados do Megacomando realizado no dia 27/09/18.

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
CUBATÃO	Rod Anchieta km 53 Norte	2730	31	1,14	31				
GUARULHOS	Rod. Dutra km 211 sentido SP/RJ pista lateral	3291	98	2,98	98				
JUNDIAÍ	Rod. Bandeirantes Km 58	3880	84	2,16	84				
MOGI DAS CRUZES	Rod. Ayrton Senna km 41- Itaquaquecetuba	2376	79	3,32	79				
OSASCO	Rodoanel Trecho Oeste km 13,5	4844	104	2,15	30	8	3	6	1
EMBU	Rod Raposo Tavares km 35,5 - Sentido Interior	1832	52	2,84	49				
PINHEIROS	Av. Escola Politécnica, nº 3.600	1552	9	0,58	9				
SANTANA	Rod. Anhanguera Km 53 (Posto de Apoio Autoban)	2026	118	5,82	91				
ABC1/ ABC2	Rod. Anchieta Km 18 - sentido sul	3419	64	1,87	60				
SANTOS	Rod. dos Imigrantes Km 57	1171	16	1,37	16				
SOROCABA/ITU	Rodovia SP-79 km 71 - Bairro Éden (base da Policia Militar)	466	24	5,15	24	3	0	4	0
TATUAPÉ	Rod. Fernão Dias km 62	3720	95	2,55	39				
ARAÇATUBA	Rod. Marechal Rondon Km 530,3	283	6	2,12	6				
BOTUCATU	Rod. Marechal Rondon km 252 Sentido Interior - Capital	501	28	5,59	28				
ARARAQUARA	Rod. SP-310, Km 273,4	1360	29	2,13	19				
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	Rod. Washington Luiz Km 443 Sent. Interior - Capital	1118	23	2,06	20				
PRESIDENTE PRUDENTE	Rod. Raposo Tavares Km 561,5	843	40	4,74	40				



(Continuação)

AGÊNCIA	PONTO	Total diesel	Total não conforme	% Não Conforme	AUTUAÇÕES	OPACÍMETRO Aprovado	OPACÍMETRO Reprovado	ARLA Aprovado	ARLA Reprovado
CAMPINAS	Rod. Anhanguera Km 89,4	2225	39	1,75	38				
TAUBATÉ	Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro km 8,5	607	16	2,64	9				
RIBEIRÃO PRETO	Rod. Anhanguera Km 326 norte	1255	30	2,39	23				
BAURU	Rod. SP 225- Comandante Joao Ribeiro Barros km 223	731	43	5,88	37				
<b>Total</b>	<b>21 PONTOS</b>	<b>40230</b>	<b>1028</b>	<b>0,02555307</b>	<b>830</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>