

# Episódio 06





Documentação referente as aferições realizadas  
em 14/01/2020 e 11/02/2020 que foram  
apresentadas no **Episódio 06** do Desafio Qual  
Pneu Dura Mais Pneufree.com

# Documentação



PADRÕES RASTREADOS PELA  
REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de calibração n.º: **MET4199/19**

O.S.: 11048 - 01

Página 1 de 1

**1. Contratante: PNEU FREE DO BRASIL COMÉRCIO ELETRÔNICO LTDA**

Avenida República Argentina, n.º 1228, Curitiba /PR.

**1.1 Solicitante: O mesmo**

**2. Descrição**

**Objeto:** Medidor de profundidade **Marca:** Mitutoyo **Modelo:** não consta **N.º série:** 1020636  
**N.º identificação:** não consta **Valor de uma divisão:** 0,1 mm **Faixa de indicação:** 0 a 25 mm

**3. Método Utilizado**

**3.1 Procedimentos:**

Conforme solicitação, nosso laboratório realizou calibração no objeto acima, com base em nosso procedimento PMT-080 revisão 03. Foram realizadas (03) três medições independentes sendo que o resultado apresentado é média aritmética das medições.

**4. Padrões utilizados / Periodicidade**

Blocos padrão, marca Insize, n.º série 110017, nosso n.º MBP-002, certificado n.º J013554/2018 (**Laboratório Acreditado pelo INMETRO sob o n.º 0065**) em 03/04/2018, com validade até 04/2022.

**5. Incerteza nas medições (U)**

A incerteza de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02 e nosso procedimento PMT-077 revisão 02.

**6. Considerações ambientais e datas:**

Temperatura: 20 ± 1 °C

Umidade: <70 %

Local da Calibração: Laboratório Metrolbras

Data do recebimento: 29/04/2019

Data da calibração: 30/04/2019

Data da emissão: 02/05/2019

**7. Resultados da calibração**

Unidade de medição: mm

Medição de Profundidade			
Indicação no padrão	Indicação média no mensurando	U	k
0,00	0,0	0,1	2,00
5,00	4,9	0,1	2,00
10,00	9,9	0,1	2,00
15,00	14,9	0,1	2,00
20,00	20,0	0,1	2,00
25,00	24,9	0,1	2,00

Vanessa do Rocio Almeida dos Santos  
Gerente técnica

Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração, nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Esta calibração não isenta o instrumento do controle metroológico estabelecido na Regulamentação Metroológica. A METROLBRAS autoriza a reprodução deste certificado, desde que qualquer cópia sempre apresente seu conteúdo integral.

METROLOGIA PARANÁ COMÉRCIO, CALIBRAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

Fone: (41) 3327-3774

e-mail: comercial@metrolbras.com.br - www.metrolbras.com.br

Rua Paraíba, 2676 - Vila Guáira - CEP 80630-000 - Curitiba - Paraná



PADRÕES RASTREADOS PELA  
REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Certificado de calibração n.º: **MET4200/19** O.S.: 11048 - 02  
Página 1 de 1

**1. Contratante:** PNEU FREE DO BRASIL COMÉRCIO ELETRÔNICO LTDA  
Avenida República Argentina, n.º 1228, Curitiba /PR.

**1.1 Solicitante:** O mesmo

**2. Descrição**

**Objeto:** Medidor de profundidade **Marca:** não consta **Modelo:** não consta **N.º série:** não consta  
**N.º identificação:** 02 **Valor de uma divisão:** 0,01 mm **Faixa de indicação:** 0 a 25,4 mm

**3. Método Utilizado**

**3.1 Procedimentos:**

Conforme solicitação, nosso laboratório realizou calibração no objeto acima, com base em nosso procedimento PMT-080 revisão 03. Foram realizadas (03) três medições independentes sendo que o resultado apresentado é média aritmética das medições.

**4. Padrões utilizados / Periodicidade**

Blocos padrão, marca Insize, n.º série 110017, nosso n.º MBP-002, certificado n.º J013554/2018 (**Laboratório Acreditado pelo INMETRO sob o n.º 0065**) em 03/04/2018, com validade até 04/2022.

**5. Incerteza nas medições (U)**

A incerteza de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02 e nosso procedimento PMT-077 revisão 02.

**6. Considerações ambientais e datas:**

Temperatura:  $20 \pm 1$  °C Data do recebimento: 29/04/2019  
Umidade: <70 % Data da calibração: 30/04/2019  
Local da Calibração: Laboratório Metrolbras Data da emissão: 02/05/2019

**7. Resultados da calibração**

Unidade de medição: mm

Medição de Profundidade			
Indicação no padrão	Indicação média no mensurando	U	k
0,00	0,00	0,01	2,00
5,00	5,01	0,01	2,00
10,00	9,98	0,01	2,00
15,00	14,99	0,01	2,00
20,00	20,00	0,01	2,00
25,00	25,01	0,01	2,00

Vanessa do Rocio Albino dos Santos  
Gerente técnica

Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração, nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica. A METROLBRAS autoriza a reprodução deste certificado, desde que qualquer cópia sempre apresente seu conteúdo integral.

METROLOGIA PARANÁ COMÉRCIO, CALIBRAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

Fone: (41) 3327-3774

e-mail: comercial@metrolbras.com.br - www.metrolbras.com.br

Rua Paraíba, 2676 - Vila Guaira - CEP 80630-000 - Curitiba - Paraná

# Laudos Tecpar



## Relatório sintético

<b>AUDITORIA DE ACOMPANHAMENTO – TESTE TÁXI VS8 - N.º 16256</b>		<i>pe230/19</i>
Organização Solicitante:	PNEUFREE.COM Av. República Argentina, 1228, 18.º andar, salas 1807 a 1811   Água Verde   80620-010   Curitiba   PR - BRASIL	
Representante da organização	Carlos Klein	
Documentos de referência:	<b>Descritivo Técnico Teste_Taxi_VS8 emitida em 22/04/19.</b>	
Data da auditoria:	14.01.2020	
Horário da inspeção:	Início 08:00 fim 12:45	
Equipe auditora	Sérgio Biazzono	

### 1) OBJETIVO

Executar a auditoria no processo de análise de durabilidade de pneus em uso real de tráfego urbano em veículos de passeio utilizados em transporte de passageiros, tendo como documento de referência a regulamentação estabelecida pela Pneufree.com, Descritivo Técnico Teste\_Taxi\_VS8 versão do dia 22/04/19.

### 2) REFERÊNCIAS TÉCNICAS

Descritivo Técnico Teste\_Taxi\_VS8 de 22 de abril de 2019.

### 3) RELAÇÃO DE DOCUMENTOS APRESENTADOS

Planilha Controle Teste Taxis\_VS18.

### 4) LOCAL DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE TROCA DE PNEUS.

Quatro Rodas Pneus, Rua Mateus Leme,1265-Bom Retiro, CEP 80520-174,Curitiba-PR - (41) 3353-3333- (41) 9995-35353.

### 5) VEÍCULOS PARTICIPANTES NO TESTE

Foram efetuadas as trocas de pneus conforme descrito no documento indicado no item 2 do presente relatório. As trocas foram feitas de maneira onde o conjunto de pneus da dianteira de um veículo passou a compor o conjunto traseiro do outro veículo (par) no teste, sem mudança de lado no entanto. Por conseguinte o conjunto de pneus do eixo traseiro desse outro veículo passou a compor o eixo dianteiro do veículo (par) no teste. Este procedimento foi realizado em todos os veículos, dispostos em pares. Abaixo segue descrito o veículo e o conjunto recebido de pneus nesta data.

VEÍCULO	PLACA	Km no data do teste	Conjunto de pneus recebidos
GM SPIN	BBA8319	167062	91H INGENS A1 ANTARES
GM SPIN	BCK5849	80792	91H EP150 ECOPIA BRIDGESTONE
GM SPIN/PREMIUM	BCB9870	124353	91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL
GM SPIN	BBI9136	119527	91H SP SPORT LM704 DUNLOP
GM SPIN	BAW5075	144842	91H RP28 GOODRIDE
GM SPIN	BAO5F16 Saiu AYR1676 entrou	247334 235295	91H EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR
GM SPIN	BBK2679	600597	91V GREENMAX LINGLONG
GM SPIN/PREMIUM	BDA6H39	64245	91H PRIMACY 3 MICHELIN
GM SPIN	BAR9133	312073	91H OUTRUN M2 MOMO
GM SPIN	BAA2151	297251	91H CINTURATO P1 PIRELLI

6) MEDIÇÕES EFETUADAS

Conforme descrito no procedimento Item 24, foram coletadas as 18 medidas dos sulcos dos pneus. (Atualizado em razão do observado nas ações propostas pela empresa). Durante a medição da profundidade dos pneus foi observado o registro dos dados obtidos e a posição dos pneus instalados, segundo registrado abaixo:

Conjunto de pneus	posição	Medida da 01	Medida 02	Medida 03	Medida 04	Medida 05	Medida 06	Medida 07	Medida 08	Medida 09	Medida da 10	Medida 11	Medida 12	Medida 13	Medida 14	Medida 15	Medida da 16	Medida 17	Medida 18	
91H INGENS A1 ANTARES	DE	3,4	4,2	3,6	3,4	4,1	3,8	3,4	3,9	3,5	3,5	4,0	3,6	3,4	4,1	3,4	3,2	4,0	3,4	
	DD	3,0	3,3	3,0	3,1	3,5	2,8	3,2	3,6	3,0	3,2	3,3	3,2	3,1	3,3	3,0	3,1	3,3	3,1	
	TE	3,8	4,5	4,1	3,7	4,6	3,9	3,7	4,6	4,1	3,6	4,4	4,1	3,8	4,5	3,8	3,9	4,7	4,0	
	TD	3,5	3,6	2,9	3,4	3,5	3,1	3,3	3,0	3,4	3,4	3,4	3,5	3,1	3,4	3,6	3,1	3,5	3,3	3,0
	DE	3,9	4,4	4,3	3,9	4,5	4,2	4,0	4,7	4,2	4,0	4,0	4,6	4,1	4,0	4,6	4,1	3,8	4,5	4,2
	DD	3,5	3,9	3,8	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,6	4,0	3,4	3,5	3,8	3,8	3,5	3,9	3,8
91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL	TE	4,1	4,8	4,4	4,3	4,8	4,5	4,2	4,8	4,4	4,2	5,0	4,5	4,2	4,7	4,6	4,2	4,8	4,5	
	TD	3,5	3,9	3,9	3,5	4,1	3,7	3,7	3,9	3,8	3,7	3,9	3,7	3,8	3,9	3,6	3,7	4,0	3,7	
	DE	3,4	4,1	3,4	3,5	4,2	3,4	3,6	4,3	4,3	3,6	4,3	4,3	3,3	3,3	4,1	3,4	3,5	4,1	3,4
	DD	3,2	4,1	3,3	3,4	4,1	3,4	3,4	4,1	4,1	3,3	3,5	4,2	3,2	3,3	4,0	3,1	3,2	3,8	3,2
	TE	3,9	4,8	3,9	3,9	4,8	3,7	4,0	5,0	5,0	3,9	3,8	4,8	3,8	3,9	4,7	4,0	3,9	4,8	4,1
	TD	3,0	3,9	2,9	3,1	4,0	2,9	3,0	3,9	3,9	3,6	2,9	3,8	2,9	3,2	3,8	2,9	3,2	3,7	2,9
91V GREENMAX LINGLONG	DE	4,9	5,2	4,8	4,9	5,2	4,9	4,8	5,3	5,0	4,7	5,2	5,0	4,4	5,1	5,1	4,8	5,3	4,9	
	DD	2,5	2,8	2,6	2,3	2,5	2,5	2,2	2,4	2,5	2,3	2,3	2,3	2,5	2,7	2,8	2,5	2,9	2,6	
	TE	3,3	4,0	3,6	3,4	4,0	3,4	3,6	4,3	4,3	3,5	4,1	3,6	3,4	4,1	3,6	3,2	3,9	3,3	
	TD	2,9	3,5	2,7	2,9	3,4	3,0	2,9	3,3	2,9	2,9	3,0	2,8	2,7	3,1	3,1	2,8	3,2	3,2	2,9
	DE	4,4	4,7	4,9	4,3	4,6	4,8	4,4	4,7	4,7	4,7	4,3	4,8	4,9	4,0	4,6	4,7	4,3	4,6	4,7
	DD	2,1	2,1	2,5	2,0	2,0	2,9	2,1	2,3	2,3	3,0	2,2	2,4	2,9	2,2	2,2	2,9	2,0	2,2	2,5
91H OUTRUN M2 MOMO	TE	3,1	3,6	3,9	3,2	3,9	4,0	3,1	3,8	4,0	3,5	3,9	4,0	3,3	4,0	4,1	3,3	4,0	4,1	
	TD	2,4	2,7	3,1	2,4	2,5	2,8	2,9	2,8	3,4	2,5	2,6	3,1	2,6	2,7	3,3	2,6	2,7	3,1	

### Relatório sintético

91H EP130 ECOPIA BRIDGESTONE	DE	4,5	4,7	4,9	4,3	4,6	4,8	4,3	4,5	4,8	4,4	4,5	4,8	4,3	4,7	4,9	4,4	4,8	4,8	
	DD	4,0	4,0	4,3	4,0	4,5	4,3	3,7	3,9	4,2	3,9	3,9	4,0	3,9	3,9	4,1	3,7	3,8	4,4	
	TE	6,8	6,8	6,9	6,8	6,8	6,9	6,8	6,8	6,9	6,9	6,9	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,6	6,8	6,8
	TD	3,8	3,8	4,2	3,7	3,8	4,2	3,9	3,8	3,8	4,4	3,7	3,9	4,2	3,8	3,9	4,2	3,6	3,9	3,9
91H SP SPORT LMT04 DUNLOP	DE	4,0	4,1	4,7	4,0	4,1	4,6	3,9	4,2	4,6	3,9	4,0	4,6	3,8	3,9	4,4	4,0	3,9	4,5	
	DD	3,5	3,4	4,2	3,6	3,6	4,4	3,6	3,5	4,4	3,5	3,6	4,4	3,4	3,3	4,3	4,0	3,5	4,4	
	TE	4,2	4,4	4,8	4,3	4,0	4,8	4,3	4,3	4,2	4,8	4,2	4,8	4,1	4,3	4,3	4,8	4,2	4,1	4,5
	TD	3,8	3,6	4,6	3,7	3,7	4,4	3,9	3,8	3,5	4,4	3,7	3,5	4,3	3,9	3,7	4,5	3,9	3,6	4,4
91H EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR	DE	3,4	3,6	4,2	3,5	3,6	4,1	3,5	3,6	4,5	3,4	3,5	4,0	3,4	3,7	4,2	3,5	3,5	4,2	
	DD	2,4	2,2	3,0	2,7	2,5	3,3	2,8	2,7	3,4	2,5	2,3	3,5	2,5	2,3	3,1	2,5	2,1	2,9	
	TE	3,5	3,5	3,9	3,5	3,4	3,9	3,6	3,5	4,0	3,6	3,6	4,0	3,8	3,7	4,0	3,6	3,5	4,0	
	TD	2,9	2,7	3,4	3,1	2,8	3,4	2,9	2,8	3,4	2,9	2,6	3,3	2,9	2,5	3,3	3,0	2,7	3,3	
91H PRIMACY 3 MICHELIN	DE	4,7	4,9	4,7	4,8	5,0	4,4	4,9	5,0	4,3	4,7	5,2	4,4	4,8	4,9	4,2	4,8	4,9	4,5	
	DD	4,1	4,2	3,8	4,0	3,9	3,8	4,2	4,4	4,1	4,1	4,3	3,8	4,0	4,2	3,6	3,9	4,1	3,8	
	TE	4,8	4,9	4,6	4,7	4,8	4,4	4,8	4,8	4,3	4,8	4,7	4,1	4,8	4,7	4,2	4,2	4,9	4,3	
	TD	4,0	4,2	3,9	4,1	4,1	4,0	4,5	4,2	4,3	4,0	4,1	3,7	3,8	4,3	3,7	4,0	4,1	3,9	
91H CINTURATO P1 PIRELLI	DE	3,3	4,3	4,1	3,2	4,3	3,9	3,1	4,2	3,9	3,3	4,3	4,0	3,3	4,5	4,2	3,3	4,4	4,1	
	DD	2,5	3,2	3,4	2,6	3,2	3,5	2,6	3,2	3,3	2,6	3,1	3,2	2,5	3,3	3,3	2,3	3,1	3,4	
	TE	3,7	4,5	4,2	3,4	4,5	4,2	3,7	4,6	4,3	3,6	4,5	4,5	3,5	4,7	4,4	2,3	4,6	4,2	
	TD	3,1	3,9	4,0	2,9	3,6	3,8	2,9	3,5	3,6	3,0	3,6	3,5	2,9	3,7	3,6	3,0	3,9	3,8	

**7) REGISTRO DE OCORRÊNCIAS**

No último evento de medição, não foi possível determinar o desgaste para 7 dos 40 pneus em teste.

As diferenças entre a média das medidas realizadas no evento posterior e este evento foi menor que 0,03 ou negativa e não foram consideradas nos cálculos.

Os pneus afetados foram:

- 91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL - PNEU 01
- 91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL - PNEU 02
- 91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL - PNEU 03
- 91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL - PNEU 04
- 91H EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR - PNEU 03
- 91H EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR - PNEU 04
- 91H OUTRUN M2 MOMO - PNEU 03

**8) COMENTÁRIOS ADICIONAIS**

Não houve condição que seja necessário o registro. A troca dos pneus, calibragem e posições dos conjuntos foram efetuados em conformidade com o descritivo do teste.

**9) LAUDO CONCLUSIVO**

Face ao constatado, concluímos que o mesmo encontra-se em conformidade com os documentos de referência.

**10) HISTÓRICO DE REVISÕES**

Não aplicável

**11) ASSINATURA(S) DO(S) RESPONSÁVEL(IS) PELA AUDITORIA**

Data: 14.01.2020



Sérgio Biazzono

**AUDITORIA DE ACOMPANHAMENTO – TESTE TÁXI VS8 - N.º 16307** pe230/19

Organização Solicitante:	PNEUFREE.COM Av. República Argentina, 1228, 18.º andar, salas 1807 a 1811   Água Verde   80620-010   Curitiba   PR - BRASIL
Representante da organização	Carlos Klein
Documentos de referência:	<b>Descritivo Técnico Teste_Taxi_VS8 emitida em 22/04/19.</b>
Data da auditoria:	11.02.2020
Horário da inspeção:	Início 08:00 fim 12:45
Equipe auditora	Sérgio Biazzono

**1) OBJETIVO**

Executar a auditoria no processo de análise de durabilidade de pneus em uso real de tráfego urbano em veículos de passeio utilizados em transporte de passageiros, tendo como documento de referência a regulamentação estabelecida pela Pneufree.com, **Descritivo Técnico Teste\_Taxi\_VS8 versão do dia 22/04/19.**

**2) REFERÊNCIAS TÉCNICAS**

Descritivo Técnico Teste\_Taxi\_VS8 de 22 de abril de 2019.

**3) RELAÇÃO DE DOCUMENTOS APRESENTADOS**

Planilha Controle Teste Taxis\_VS20.

**4) LOCAL DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE TROCA DE PNEUS.**

Quatro Rodas Pneus, Rua Mateus Leme,1265-Bom Retiro, CEP 80520-174,Curitiba-PR - (41) 3353-3333-(41) 9995-35353.

**5) VEÍCULOS PARTICIPANTES NO TESTE**

Foram efetuadas as trocas de pneus conforme descrito no documento indicado no item 2 do presente relatório. As trocas foram feitas de maneira onde o conjunto de pneus da dianteira de um veículo passou a compor o conjunto traseiro do outro veículo (par) no teste, sem mudança de lado no entanto. Por conseguinte o conjunto de pneus do eixo traseiro desse outro veículo passou a compor o eixo dianteiro do veículo (par) no teste. Este procedimento foi realizado em todos os veículos, dispostos em pares. Abaixo segue descrito o veículo e o conjunto recebido de pneus nesta data.

VEÍCULO	PLACA	Km no data do teste	Conjunto de pneus recebidos
GM SPIN	BBA8319	170941	91H CINTURATO P1 PIRELLI
GM SPIN	BCK5849	83721	91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL
GM SPIN/PREMIUM	BCB9870	130227	91H EP150 ECOPIA BRIDGESTONE
GM SPIN	BBI9136	122241	91H RP28 GOODRIDE
GM SPIN	BAW5075	147014	91H SP SPORT LM704 DUNLOP
GM SPIN	AYR1676	235859	91V GREENMAX LINGLONG
GM SPIN	BBK2679	606313	91H EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR
GM SPIN/PREMIUM	BDA6H39	69985	91H OUTRUN M2 MOMO
GM SPIN	BAR9133	316177	91H PRIMACY 3 MICHELIN
GM SPIN	BAA2151	301535	91H INGENS A1 ANTARES

6) MEDIÇÕES EFETUADAS

Conforme descrito no procedimento item 24, foram coletadas as 18 medidas dos sulcos dos pneus. (Atualizado em razão do observado nas ações propostas pela empresa). Durante a medição da profundidade dos pneus foi observado o registro dos dados obtidos e a posição dos pneus instalados, segundo registrado abaixo:

Conjunto de pneus	posiç ão	Medi da 01	Medida 02	Medida 03	Medida 04	Medida 05	Medida 06	Medida 07	Medida 08	Medida 09	Medi da 10	Medida 11	Medida 12	Medida 13	Medida 14	Medida 15	Medi da 16	Medida 17	Medida 18
91H INGENS A1 ANTARES	TE	3,9	3,7	3,2	3,8	3,8	3,1	3,6	3,6	3,1	4,0	3,9	3,3	4,1	4,0	3,5	4,0	3,9	3,3
	TD	2,8	3,0	2,8	3,1	3,0	2,5	3,1	3,0	2,7	3,0	3,0	2,8	2,9	3,0	2,7	2,9	2,8	2,6
	DE	4,0	4,2	3,4	4,0	4,1	3,6	4,3	4,2	3,5	3,9	3,8	3,6	4,1	3,8	3,5	4,3	4,1	3,4
	DD	3,4	3,2	2,7	3,0	3,1	2,6	3,1	3,0	2,8	3,1	3,0	2,7	3,2	2,9	2,7	3,0	2,9	2,7
91H POWERCONTACT 2 CONTINENTAL	TE	3,8	4,3	4,2	3,9	4,5	4,1	3,9	4,4	4,2	3,8	4,6	4,0	3,8	4,5	4,0	3,9	4,4	4,3
	TD	3,4	3,8	3,8	3,4	3,5	3,5	3,5	3,8	3,7	3,5	3,8	3,7	3,5	3,6	3,7	3,4	3,7	3,7
	DE	4,0	4,6	4,2	4,0	4,6	4,4	4,0	4,0	4,4	4,3	4,0	4,5	4,1	4,4	4,5	4,0	4,7	4,4
	DD	3,4	3,7	3,7	3,3	3,7	3,7	3,6	3,6	3,7	3,7	3,5	3,6	3,6	3,3	3,4	3,2	3,2	3,7
91H RP28 GOODRIDE	TE	3,3	4,0	3,4	3,5	4,2	3,3	3,5	4,3	3,5	3,3	4,2	3,2	3,2	4,0	3,4	3,3	3,9	3,4
	TD	3,1	3,9	3,2	3,1	3,9	3,3	3,2	3,9	3,1	3,2	4,1	3,2	3,1	3,8	2,8	3,0	3,7	3,2
	DE	3,6	4,5	3,7	3,7	4,5	3,7	3,6	4,5	3,6	3,5	4,0	3,5	3,6	4,4	3,7	3,6	4,4	3,7
	DD	2,3	3,3	2,5	2,9	3,7	2,5	2,9	2,9	3,6	2,6	2,7	3,5	2,5	3,0	2,7	2,7	3,5	2,5
91V GREENMAX LINGLONG	TE	4,7	4,9	4,7	4,6	4,9	4,8	5,0	4,7	4,9	5,0	5,0	4,8	4,8	5,0	4,8	4,9	5,0	4,9
	TD	2,6	2,5	2,3	2,5	2,3	2,2	2,4	2,2	2,2	2,6	2,5	2,4	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5
	DE	3,5	3,4	2,9	3,6	3,3	2,9	3,5	3,5	3,0	3,6	3,6	2,9	3,4	3,3	3,0	3,4	3,1	2,8
	DD	2,6	2,3	1,9	2,3	2,4	2,3	2,6	2,6	2,1	2,5	2,3	1,9	2,7	2,6	2,2	2,4	2,5	2,2
91H OUTRUN M2 MOMO	TE	4,2	4,5	4,7	4,2	4,4	4,6	4,2	4,5	4,6	4,3	4,5	4,7	4,2	4,5	4,6	4,3	4,5	4,8
	TD	1,9	2,1	2,4	1,9	2,1	2,7	1,9	2,2	2,8	2,0	2,2	2,7	2,0	2,2	2,9	1,9	2,1	2,6
	DE	3,0	3,3	3,5	3,2	3,4	3,5	3,0	3,4	3,7	3,2	3,4	3,5	3,2	3,5	3,6	3,2	3,6	3,7
	DD	2,1	2,2	2,7	2,0	2,2	2,6	2,3	2,4	3,0	2,1	2,2	2,9	2,1	2,3	2,8	1,9	2,2	2,8
91H EPISO ECOPIA BRIDGESTONE	TE	4,3	4,4	4,9	4,2	4,6	4,7	4,1	4,5	4,7	4,1	4,4	4,5	4,1	4,5	4,7	4,2	4,5	4,7
	TD	3,6	3,7	4,1	3,7	3,8	3,9	3,4	3,6	4,0	3,5	3,6	4,1	3,5	3,6	3,9	3,4	3,6	4,1
	DE	6,4	6,2	6,4	6,3	6,4	6,4	6,3	6,4	6,4	6,2	6,3	6,6	6,2	6,2	6,4	6,2	6,2	6,3
	DD	3,3	3,5	3,7	3,3	3,4	3,8	3,4	3,4	4,0	3,3	3,4	3,9	3,4	3,5	3,7	3,3	3,4	3,6
91H SP SPORT LM704 DUNLOP	TE	3,8	3,9	4,4	3,9	4,0	4,6	4,0	4,5	4,5	3,8	3,8	4,4	3,7	3,7	4,2	3,7	3,8	4,6
	TD	3,2	3,3	4,1	3,1	3,3	4,2	3,1	3,3	4,0	3,1	3,3	4,2	3,1	3,1	4,1	2,9	3,2	4,1

Relatório sintético

91H EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR	DE	3,8	4,0	4,7	3,7	3,9	4,6	3,7	3,9	4,5	3,9	4,0	4,4	3,7	3,9	4,6	3,8	3,8	4,4
	DD	7,4	7,4	7,3	7,4	7,4	7,3	7,3	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3	7,3	7,4	7,3	7,3	7,3	7,3
	TE	3,1	3,4	4,1	3,4	3,4	4,0	3,2	3,4	4,0	3,2	3,5	4,0	3,3	3,5	4,1	3,2	3,3	4,0
91H PRIMACY 3 MICHELIN	TD	2,2	2,0	3,0	2,5	2,3	3,2	2,7	2,5	3,3	2,3	2,1	3,0	2,3	2,1	2,9	2,4	2,1	2,8
	DE	3,3	3,1	3,7	3,2	3,1	3,8	3,4	3,3	3,8	3,3	3,2	3,7	3,6	3,3	3,7	3,2	3,3	3,8
	DD	2,6	2,4	3,1	2,7	2,5	3,1	2,7	2,4	3,1	2,6	2,4	3,1	2,6	2,3	3,1	2,7	2,3	3,1
91H CINTURATO P1 PIRELLI	TE	4,7	4,7	4,1	4,7	4,8	4,2	4,8	4,8	4,1	4,8	4,8	4,2	4,6	4,9	4,1	4,8	4,9	4,2
	TD	7,5	7,5	7,1	7,5	7,5	7,2	7,6	7,5	7,3	7,6	7,5	7,3	7,5	7,6	7,2	7,7	7,5	7,3
	DE	4,3	4,5	4,0	4,4	4,5	4,0	4,4	4,4	3,8	4,4	4,4	3,8	4,4	4,5	3,8	4,4	4,5	4,1
	DD	3,7	3,8	3,3	3,7	3,8	3,2	3,7	3,8	3,4	3,7	3,8	3,2	3,6	3,7	3,2	3,6	3,7	3,4
	TE	3,2	4,2	3,8	3,0	4,2	3,6	2,8	4,1	3,7	3,1	4,2	3,9	3,1	4,3	4,2	3,1	4,2	4,1
	TD	2,3	3,1	3,3	2,3	3,0	3,3	2,4	3,1	3,2	2,2	3,0	3,2	2,3	3,0	3,2	2,2	2,9	3,2
	DE	3,2	4,2	3,9	3,0	4,1	3,9	3,2	4,2	3,9	3,3	4,3	4,0	3,2	4,3	4,1	3,3	4,2	3,9
	DD	2,6	3,5	3,3	2,6	2,9	3,4	2,7	3,2	3,3	2,5	3,1	3,2	2,6	3,3	3,4	2,6	3,5	3,6

**7) REGISTRO DE OCORRÊNCIAS**

No último evento de medição, não foi possível determinar o desgaste para 3 dos 40 pneus em teste. um pneu teve alteração de medidas e dois pneus foram substituídos (pneus novos) nessa etapa.

Os pneus afetados foram:

91H INGENS A1 ANTARES - PNEU 01 (TE) - Pneu com medida 0

91H SP SPORT LM704 DUNLOP - PNEU 05 - Pneu novo

91H PRIMACY 3 MICHELIN - PNEU 05 - Pneu novo

**8) COMENTÁRIOS ADICIONAIS**

Não houve condição que seja necessário o registro. A troca dos pneus, calibragem e posições dos conjuntos foram efetuados em conformidade com o descritivo do teste.

**9) LAUDO CONCLUSIVO**

Face ao constatado, concluímos que o mesmo encontra-se em conformidade com os documentos de referência.

**10) HISTÓRICO DE REVISÕES**

Não aplicável

**11) ASSINATURA(S) DO(S) RESPONSÁVEL(IS) PELA AUDITORIA**

Data: 11.02.2020



Sérgio Biazzono

# Folhas de medição

CONJUNTOS DE PNEUS 19&8R15	HOD./PLACA	DOT	POS	MED 01	MED 02	MED 03	MED 04	MED 05	MED 06	MED 07	MED 08	MED 09	MED 10	MED 11	MED 12	MED 13	MED 14	MED 15	MED 16	MED 17	MED 18	
EPI60 ECOPIA BRIDGESTONE	3558	3558	DE	45	47	49	43	46	48	43	46	48	44	45	48	43	47	49	44	48	48	
			TE	40	40	43	40	45	43	37	39	42	39	39	40	40	35	39	45	37	38	44
EPI60 ECOPIA BRIDGESTONE	3958	3958	DE	68	68	69	68	68	69	68	69	69	69	68	68	68	68	68	68	66	68	68
			TE	3.8	3.8	4.2	3.7	3.8	4.2	3.5	3.8	4.4	3.7	3.9	4.0	4.2	3.8	3.9	4.2	3.6	3.9	3.9
SP SPORT LINTA DUNLOP	1019	1019	DE	40	45	47	40	45	46	39	42	46	39	40	46	46	38	39	44	40	39	46
			TE	3.5	3.4	4.2	3.6	3.6	4.4	3.5	4.4	3.5	4.4	3.5	3.6	4.4	3.4	3.3	4.3	3.4	3.5	4.4
SP SPORT LINTA DUNLOP	3019	3019	DE	38	36	46	37	37	44	43	43	48	44	42	42	48	45	43	48	42	45	45
			TE	4.2	4.4	4.8	4.3	4.0	4.8	4.3	4.3	4.4	4.2	4.2	4.2	4.8	4.5	4.3	4.5	4.8	4.2	4.5
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR	2658	2658	DE	39	36	42	35	36	45	35	36	45	34	34	35	40	34	37	42	35	35	40
			TE	2.9	2.2	3.0	2.7	2.5	3.4	3.3	3.3	2.8	2.7	3.4	2.5	2.3	3.5	2.5	2.3	3.5	2.5	2.5
PRIMACY 3 MICHELIN	0419	0419	DE	36	49	45	49	49	46	45	55	44	35	44	35	45	35	49	42	38	49	45
			TE	3.2	5.0	4.5	3.3	5.5	4.6	3.4	4.9	4.3	3.9	4.3	3.7	4.0	3.6	4.9	4.5	3.8	4.9	4.5
PRIMACY 3 MICHELIN	0419	0419	DE	35	42	37	40	42	37	28	44	39	45	43	37	30	43	36	31	43	35	35
			TE	3.2	4.2	3.7	4.0	4.2	3.7	2.8	4.4	3.9	4.5	4.3	3.7	3.0	4.3	3.6	3.1	4.3	3.5	
CINTURATO P1 PIRELLI	1658	1658	DE	33	43	45	32	43	39	35	42	39	33	43	40	33	45	42	33	44	45	45
			TE	2.8	4.2	3.8	2.7	4.2	3.7	2.8	4.3	3.9	2.9	4.5	3.7	3.0	4.5	3.8	2.9	4.0	3.8	
CINTURATO P1 PIRELLI	1658	1658	DE	25	32	34	26	32	35	26	32	33	26	33	32	25	33	33	33	23	33	34
			TE	3.7	4.5	4.2	3.4	4.5	4.2	3.7	4.2	3.7	4.6	4.3	3.6	4.6	4.5	4.7	4.4	3.7	4.6	4.2
CINTURATO P1 PIRELLI	1658	1658	DE	35	39	40	29	36	38	29	35	36	30	36	35	35	29	37	36	30	39	37
			TE	3.5	3.9	4.0	2.9	3.6	3.8	2.9	3.5	3.6	3.0	3.6	3.5	3.5	2.9	3.7	3.6	3.0	3.9	3.7

Data 14/01/2020

Time de Medição







CONJUNTOS DE PNEUS 195/55R15	HOO./PLACA	DOT	POS	MED 01	MED 02	MED 03	MED 04	MED 05	MED 06	MED 07	MED 08	MED 09	MED 10	MED 11	MED 12	MED 13	MED 14	MED 15	MED 16	MED 17	MED 18	
OUTRUN M2 MOMO		KEANEX 4018	DE	4.4	4.7	4.9	4.3	4.6	4.8	4.4	4.7	4.7	4.3	4.8	4.9	4.0	4.6	4.7	4.3	4.3	4.6	4.7
OUTRUN M2 MOMO	BBAB314	4018	DD	2.1	2.1	2.5	2.0	2.0	2.9	2.1	2.3	3.0	2.2	2.4	2.9	2.2	2.2	2.9	2.0	2.2	2.5	
OUTRUN M2 MOMO	1G7062	4018	TE	3.1	3.6	3.9	3.2	3.9	4.0	3.1	3.8	4.0	3.5	3.9	4.0	3.3	4.0	4.1	3.3	3.3	4.0	4.1
OUTRUN M2 MOMO		4018	TD	2.4	2.7	3.1	2.4	2.5	2.8	2.9	2.8	3.4	2.5	2.6	3.1	2.6	2.7	3.3	2.6	2.7	3.1	3.1
INGENS A1 ANTARES		KBMC 4018	DE	3.4	4.2	3.6	3.4	4.1	3.8	3.4	3.9	3.5	3.5	4.0	3.6	3.4	4.1	3.4	3.4	3.2	4.0	3.4
INGENS A1 ANTARES	BCB9870	4018	DD	3.0	3.3	3.0	3.1	3.5	2.8	3.2	3.6	3.0	3.2	3.3	3.2	3.1	3.3	3.0	3.1	3.1	3.3	3.1
INGENS A1 ANTARES	124353	4018	TE	3.8	4.5	4.1	3.7	4.6	3.9	3.7	4.6	4.1	3.6	4.4	4.1	3.8	4.5	3.8	3.8	3.9	4.7	4.0
INGENS A1 ANTARES		KBMC 4018	TD	3.5	3.6	2.9	3.4	3.5	3.1	3.3	3.0	3.4	3.4	3.7	3.1	3.4	3.6	3.1	3.5	3.5	3.3	3.0
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL		GTAE WDT 3T18	DE	3.9	4.4	4.3	3.9	4.5	4.2	4.0	4.7	4.2	4.0	4.6	4.1	4.0	4.6	4.1	3.8	3.8	4.5	4.2
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL	<del>600597X</del>	3518	DD	3.5	3.9	3.8	3.5	3.6	3.6	3.6	3.7	3.8	3.6	4.0	3.4	3.7	3.7	3.8	3.5	3.9	3.8	3.8
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL	BAN 5035	3418	TE	4.1	4.8	4.4	4.3	4.8	4.5	4.2	4.8	4.4	4.2	5.0	4.5	4.2	4.4	4.6	4.2	4.2	4.8	4.5
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL	144842	3518	TD	3.5	3.9	3.9	3.5	4.1	3.7	3.7	3.9	3.8	3.7	3.9	3.7	3.8	3.9	3.6	3.7	4.0	3.7	3.7
RP28 GOODRIDE	<del>600597X</del>	JUHD DAG 4018	DE	3.4	4.1	3.4	3.5	4.2	3.4	3.6	4.3	3.6	3.5	4.3	3.3	3.3	4.1	3.4	3.5	4.1	3.4	3.4
RP28 GOODRIDE	2075	4118	DD	3.2	4.1	3.3	3.4	4.1	3.4	3.4	4.1	3.3	3.5	4.2	3.2	3.3	4.0	3.1	3.2	3.8	3.2	3.2
RP28 GOODRIDE	600597X	4118	TE	3.9	4.8	3.9	3.9	4.8	3.7	4.0	5.0	3.9	3.8	4.8	3.7	3.9	4.7	4.0	4.0	3.9	4.8	4.1
RP28 GOODRIDE		4118	TD	3.0	3.9	2.9	3.1	4.0	2.9	3.0	3.9	3.6	2.9	3.8	2.9	3.2	3.8	2.9	3.2	3.2	3.7	2.9
GREENMAX HP010 LINGLONG	BRK C133	400 ANULHP 2618	DE	4.9	5.2	4.8	4.9	5.2	4.9	4.8	5.3	5.0	4.7	5.2	5.0	4.4	5.1	5.1	5.1	4.8	5.3	4.9
GREENMAX HP010 LINGLONG	312 0X3	3518	DD	2.5	2.8	2.6	2.3	2.5	2.5	2.2	2.4	2.5	2.3	2.3	2.3	2.5	2.4	2.8	2.5	2.5	2.9	2.6
GREENMAX HP010 LINGLONG		3418	TE	3.3	4.0	3.6	3.4	4.0	3.4	3.6	4.3	3.5	3.5	4.1	3.6	3.4	4.1	3.6	3.2	3.9	3.9	3.3
GREENMAX HP010 LINGLONG		3518	TD	2.9	3.5	2.7	2.9	3.4	3.0	2.9	3.2	2.9	2.9	3.0	2.8	2.7	3.1	3.1	2.9	3.2	3.2	2.9

Data 14/01/2020

Time de Medição

Rele

Angulo

*[Handwritten mark]*

CONJUNTOS DE PNEUS	HOD./PLACA	DOT	POS	MED 01	MED 02	MED 03	MED 04	MED 05	MED 06	MED 07	MED 08	MED 09	MED 10	MED 11	MED 12	MED 13	MED 14	MED 15	MED 16	MED 17	MED 18	
195/65R15																						
EP150 ECOPRIA BRIDGESTONE																						
EP150 ECOPRIA BRIDGESTONE																						
EP150 ECOPRIA BRIDGESTONE																						
EP150 ECOPRIA BRIDGESTONE																						
SP SPORT LM704 DUNLOP																						
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR																						
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR																						
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR																						
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR																						
PRIMACY 3 MICHELIN																						
PRIMACY 3 MICHELIN																						
PRIMACY 3 MICHELIN																						
PRIMACY 3 MICHELIN																						
CINTURATO P1 PIRELLI																						
CINTURATO P1 PIRELLI																						
CINTURATO P1 PIRELLI																						
CINTURATO P1 PIRELLI																						

Data 14/01/2020

Time de Medição

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

CONJUNTOS DE PNEUS 195/55R15	HOD./PLACA	DOT	POS	MED 01	MED 02	MED 03	MED 04	MED 05	MED 06	MED 07	MED 08	MED 09	MED 10	MED 11	MED 12	MED 13	MED 14	MED 15	MED 16	MED 17	MED 18	
INGENS A1 ANTARES	83721km	KBMC	DE	4.0	4.2	3.4	4.0	4.1	3.6	4.3	4.2	3.5	3.9	3.8	3.6	4.1	3.8	3.5	4.3	4.1	3.4	3.4
INGENS A1 ANTARES	BCK	KBMC 4018	DD	3.4	3.2	2.7	3.0	3.1	2.6	3.1	3.0	2.8	3.1	3.0	2.7	3.2	2.9	2.7	3.0	2.9	2.9	2.7
INGENS A1 ANTARES	5849	KBMC 4018	TE	3.9	3.7	3.2	3.8	3.8	3.1	3.6	3.6	3.1	4.0	3.9	3.3	4.1	4.0	3.5	4.0	3.5	4.0	3.3
INGENS A1 ANTARES		KBMC 4018	TD	2.8	3.0	2.8	3.1	3.0	2.5	3.1	3.0	2.7	3.0	3.0	2.8	2.9	3.0	2.7	2.9	2.9	2.8	2.6
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL	122241km	65AE WDS5 3418	DE	4.0	4.6	4.2	4.0	4.6	4.4	4.0	4.4	4.3	4.0	4.7	4.5	4.1	4.7	4.5	4.0	4.7	4.4	4.4
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL		65AE WDS5 3418	DD	3.4	3.7	3.7	3.3	3.7	3.7	3.6	3.7	3.7	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.5	3.4	3.5	3.4	3.4
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL	BBI-9136		TE	3.8	4.3	4.2	3.9	4.5	4.1	3.9	4.4	4.2	3.8	4.6	4.0	3.8	4.5	4.0	3.8	4.5	4.0	4.3
POWERCONTACT 2 CONTINENTAL			TD	3.4	3.8	3.8	3.4	3.5	3.5	3.5	3.8	3.7	3.5	3.8	3.7	3.7	3.5	3.6	3.7	3.4	3.7	3.7
R228 GOODRIDE	235 859	JUHD D47 4718	DE	3.6	4.5	3.7	3.7	4.5	3.7	3.6	4.5	3.6	3.5	4.0	3.5	3.6	4.4	4.4	3.7	3.6	4.4	3.7
R228 GOODRIDE			DD	2.3	3.3	2.5	2.9	3.7	2.5	2.9	3.6	2.6	2.7	3.5	2.5	3.0	3.8	3.8	2.7	3.0	3.5	2.5
R228 GOODRIDE	AVR-1676		TE	3.3	4.0	3.4	3.5	4.2	3.3	3.5	4.3	3.5	3.3	4.2	3.2	3.2	4.0	3.8	3.4	4.0	3.7	3.4
R228 GOODRIDE			TD	3.1	3.9	3.2	3.1	3.9	3.3	3.2	3.9	3.1	3.2	4.1	3.2	3.1	3.8	2.8	3.0	3.0	3.7	3.2
GREENMAX HP010 LINGLONG	69985	10U ALL HP 3418	DE	3.5	3.4	2.9	3.6	3.3	2.9	3.5	3.5	3.0	3.6	3.6	2.9	3.4	3.3	3.0	3.0	3.4	3.1	2.8
GREENMAX HP010 LINGLONG		10U ALL HP 3518	DD	2.6	2.3	1.9	2.3	2.4	2.3	2.6	2.6	2.1	2.5	2.3	1.9	2.7	2.6	2.2	2.2	2.7	2.4	2.2
GREENMAX HP010 LINGLONG	BDA 6H 32	10U ALL HP 2618	TE	4.7	4.9	4.7	4.6	4.9	4.8	5.0	4.7	4.9	5.0	5.0	4.8	4.8	4.8	5.0	4.8	4.9	5.0	4.9
GREENMAX HP010 LINGLONG		10U ALL HP 3518	TD	2.6	2.5	2.3	2.5	2.3	2.2	2.4	2.2	2.2	2.6	2.5	2.4	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5
OUTRUN M2 MOMO	3015 35	KEAN CXU 4018	DE	3.0	3.3	3.5	3.2	3.4	3.5	3.0	3.4	3.7	3.2	3.4	3.5	3.2	3.5	3.6	3.6	3.2	3.6	3.7
OUTRUN M2 MOMO			DD	2.1	2.2	2.7	2.0	2.2	2.6	2.3	2.4	3.0	2.1	2.2	2.9	2.1	2.3	2.8	2.8	1.9	2.2	2.8
OUTRUN M2 MOMO	BAK-7151		TE	4.2	4.5	4.7	4.2	4.4	4.6	4.2	4.5	4.6	4.3	4.5	4.7	4.2	4.5	4.6	4.6	4.3	4.5	4.8
OUTRUN M2 MOMO			TD	1.9	2.1	2.4	1.9	2.1	2.7	1.9	2.2	2.8	2.0	2.2	2.7	2.0	2.2	2.2	2.9	1.9	2.1	2.6

Data: 11/02/2020  
 Time de Medição: *Paulo Marcos Fialosa*  
*B*  
*g*  
*F*  
*R*

CONJUNTOS DE PNEUS	HOD./PLACA	DOT	POS	MED 01	MED 02	MED 03	MED 04	MED 05	MED 06	MED 07	MED 08	MED 09	MED 10	MED 11	MED 12	MED 13	MED 14	MED 15	MED 16	MED 17	MED 18	
EP160 ECOPIA BRIDGESTONE	J70 941	E2AE EPI 3918	DE	6.4	6.2	6.4	6.3	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.2	6.3	6.6	6.2	6.2	6.4	6.2	6.2	6.2	6.3
EP160 ECOPIA BRIDGESTONE	BAK5319	E2AE EPI 3518	DD	3.3	3.5	3.7	3.3	3.4	3.8	3.4	3.5	4.0	3.3	3.4	3.9	3.4	3.5	3.7	3.3	3.4	3.6	3.6
EP160 ECOPIA BRIDGESTONE		E2AE EPI 3518	TE	4.3	4.4	4.9	4.2	4.6	4.7	4.1	4.5	4.7	4.1	4.4	4.5	4.1	4.1	4.5	4.7	4.2	4.5	4.7
SP SPORT LM704 DUNLOP	J30 227	DMNR J018	DE	3.8	4.0	4.7	3.7	3.9	4.6	3.7	3.9	4.5	4.4	3.9	4.4	4.1	3.7	3.9	4.6	3.8	3.8	4.4
SP SPORT LM704 DUNLOP	BCB9870	DMNR J019	DD	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR	4H#014	YJAE J0WR 2618	DE	3.3	3.1	3.7	3.2	3.1	3.8	3.1	3.3	4.0	3.1	3.1	3.3	3.7	3.1	3.1	4.1	3.2	3.3	3.8
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR	BAW		DD	2.6	2.4	3.1	2.7	2.5	3.1	2.7	2.4	3.1	2.6	2.4	3.1	3.7	3.6	3.3	3.7	3.2	3.3	3.1
EFFICIENTGRIP PERFORMANCE GOODYEAR	5075		TE	3.1	3.4	4.1	3.4	3.4	4.0	3.2	3.4	4.0	3.2	3.5	4.0	3.7	3.5	4.1	3.2	3.3	3.3	4.0
PRIMACY 3 MICHELIN	606313	036X 0419	DE	4.3	4.5	4.0	4.4	4.5	4.0	4.4	4.4	3.8	4.4	4.4	3.8	4.4	4.4	4.5	3.8	4.4	4.5	4.4
PRIMACY 3 MICHELIN	BBX		DD	3.7	3.8	3.3	3.7	3.8	3.2	3.7	3.8	3.4	3.7	3.8	3.2	3.6	3.7	3.7	3.2	3.6	3.7	3.4
PRIMACY 3 MICHELIN	2679	036X 4219	TE	4.7	4.7	4.1	4.7	4.8	4.2	4.8	4.8	4.1	4.8	4.8	4.1	4.2	4.6	4.9	4.1	4.1	4.8	4.2
CINTURATO P1 PIRELLI	326177	XLUX5 66 1618	DE	3.2	4.2	3.9	3.0	4.1	3.9	3.2	4.2	3.9	3.3	2.5	4.3	4.0	3.2	4.3	4.1	3.3	4.2	3.9
CINTURATO P1 PIRELLI	9133		DD	2.6	3.5	3.3	2.6	2.9	3.4	2.7	3.2	3.3	3.1	3.1	3.2	3.2	2.6	3.3	3.4	2.6	3.5	3.6
CINTURATO P1 PIRELLI			TE	3.2	4.2	3.8	3.0	4.2	3.6	2.8	4.1	3.7	3.1	4.2	3.9	3.9	3.1	4.3	4.2	3.1	4.2	4.1
CINTURATO P1 PIRELLI			TD	2.3	3.1	3.3	2.3	3.0	3.3	2.4	3.1	3.2	2.2	3.0	3.2	3.2	2.3	3.0	3.2	2.2	2.9	3.2

Data 11/02/2020

Time de Medição

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Daniel Marcos Barbosa

# Questionários Motoristas



## QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista \_\_\_\_\_  
AMARILDO JOSE IGNACIO

C.P.F. \_\_\_\_\_  
[REDACTED]

Data \_\_\_\_\_  
14/01/19

Placa do veículo \_\_\_\_\_ RT \_\_\_\_\_ AT \_\_\_\_\_  
BBA 8319 37 1791

Hodômetro do veículo (km) \_\_\_\_\_ Marca do pneu utilizado \_\_\_\_\_  
MOMO

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista Silvio LEANDRO

C.P.F. [REDACTED] Data 14/10/2020

Placa do veículo BCB 9870 RT 143 AT 2995

Hodômetro do veículo (km) 124353 Marca do pneu utilizado ANTARES

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: ESSE PNEU NÃO USO NO MEU-CARRO. PATINA MUITO NÃO TEM ESTABILIDADE NEM UMMA, NÃO RECOMENDO PARA NINGUEM. OBRIGADO



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista \_\_\_\_\_  
*LIANE MARIA SCHLUMBERGER*

C.P.F. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_  
[REDACTED] *14-01-2020*

Placa do veículo \_\_\_\_\_ RT \_\_\_\_\_ AT \_\_\_\_\_  
*BAW 5075* *185* *781*

Hodômetro do veículo (km) \_\_\_\_\_ Marca do pneu utilizado \_\_\_\_\_

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5
O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

Comentários livres: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DESAFIO

# Qual pneu DURA



PNEU FREE.COM

QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista José P. Mendes

C.P.F. [REDACTED] Data 12/01/20

Placa do veículo B9K 2679 RT 194 AT 2679

Hodômetro do veículo (km) 600 597 Marca do pneu utilizado Goodride

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
 1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
 Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

1 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

2 O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

3 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: EU NÃO CONHECIA A MARCA, MHS MUITO BOM!

---



---



---



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista André Luiz Ozônio

C.P.F. [REDACTED] Data 14/01/2020

Placa do veículo BAA 2151 RT 246 AT 1360

Hodômetro do veículo (km)                      Marca do pneu utilizado BRIGSTONE

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: Ótimo pneu

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista: JOSIEL ALVES DA SILVA

C.P.F.: [REDACTED] Data: 14.01.2020

Placa do veículo: BBI 9136 RT: 532 AT: 2589

Hodômetro do veículo (km): 119527 Marca do pneu utilizado: GOOD YEAR

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
 1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
 Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: Bom Pneu mas no molhado não é tão bom talvez pelo desgaste de uso.



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista: RONALDO ALTAIR ZENI

C.P.F.: [REDACTED] Data: 14.01.2020

Placa do veículo: BEK.5849 RT: 116 AT: 1731

Hodômetro do veículo (km): 80497 Marca do pneu utilizado: DUNLOP

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: NA CHUVA ele patina no piso molhado.

DESAFIO

# Qual pneu DURA



PNEU FREE.COM

## QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista: João Rodinei Kemerich

C.P.F.: [REDACTED] Data: 14-1-20

Placa do veículo: SPIN RT: 273 AT: 273

Hodômetro do veículo (km): 64265 Marca do pneu utilizado: PIRELLI

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

1 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

2 O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

3 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: Tudo OK

---

---

---

DESAFIO

# Qual pneu DURA



PNEU FREE.COM

QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista Adilson LAZZAROTTO

C.P.F. [REDACTED] Data 14.01.2020

Placa do veículo BAR 9133 RT 217 AT 1049

Hodômetro do veículo (km) \_\_\_\_\_ Marca do pneu utilizado Limz Long

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
 1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
 Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

1 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

2 O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

3 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

DESAFIO

# Qual pneu DURA



PNEU FREE.COM

QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista: SAMUEL AMANCO DOS SANTOS

C.P.F.: [REDACTED] Data: 14/05/2020

Placa do veículo: AYR-1676 RT: 16 AT: 1604

Hodômetro do veículo (km): 233 309. Marca do pneu utilizado: MICHELIN

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
 1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
 Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

1 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

2 O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

3 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista José P. Paula

C.P.F. [REDACTED] Data 11/02/20

Placa do veículo DBK 2679 RT 194 AT 2679

Hodômetro do veículo (km) 606.300 Marca do pneu utilizado Michelin

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?



O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?



O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?



Comentários livres: Kauka

---

---

---

---



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista João Rodinei Kemmerich.

C.P.F. [REDACTED] Data 11-02-20

Placa do veículo BDA 6H39 RT 273 AT 273

Hodômetro do veículo (km) 69985 Marca do pneu utilizado GREEN-MAX HP

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5
O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5
O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 5

Comentários livres: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista \_\_\_\_\_  
*LIANE MARIA SCHLUMBERGER*

C.P.F. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_  
[REDACTED] *11-2-20*

Placa do veículo \_\_\_\_\_ RT \_\_\_\_\_ AT \_\_\_\_\_  
*BA 5075* *185* *781*

Hodômetro do veículo (km) \_\_\_\_\_ Marca do pneu utilizado \_\_\_\_\_

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DESAFIO

# Qual pneu DURA



PNEU FREE.COM

## QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista SAMUEL AMANCIO DOS SANTOS

C.P.F. [REDACTED] Data 11/02/2020

Placa do veículo AYR-1676 RT 16 AT 1604

Hodômetro do veículo (km)                      Marca do pneu utilizado GOODRID

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

1 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

2 O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

3 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: DESLEZA MUITO NO MOLHADO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista Silvio ZEPANDO

C.P.F. [REDACTED] Data 11/02/2020

Placa do veículo BGB - 4870 RT 143 AT 2992

Hodômetro do veículo (km)                      Marca do pneu utilizado DUNLOP

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: SEM RECLAMAR NADA  
MUITO BOM

DESAFIO

# Qual pneu DURA

PNEU FREE.COM

## QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista RONALDO ALTAIR ZENI

C.P.F. [REDACTED] Data 11.02.2020

Placa do veículo BCK-5849 RT 116 AT 1731

Hodômetro do veículo (km)                      Marca do pneu utilizado ANTARES

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
 1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
 Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

- 1 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5
- 2 O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5
- 3 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: AO ARRANCAR COM O PISO MOLHADO  
O MESMO PATINAR COM FACILIDADE

---



---

DESAFIO

# Qual pneu DURA



**PNEU  
FREE.COM**

## QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista JOSIELW ALVES DA SILVA

C.P.F. [REDACTED] Data 11.02.2020

Placa do veículo BDI 9136 RT 532 AT 2589

Hodômetro do veículo (km) 122241 Marca do pneu utilizado CONTINENTAL

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
 1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
 Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

1 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

2 O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

3 O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: JÁ UTILIZO ESSE PNEU NO MEU CARRO PARTICULAR E CONSIDERO UM EXCELENTE PNEU. TALVEZ O MELHOR DO TESTE. AO FIM DO TESTE SÓ VERIFICAR O CUSTO/PREÇO BENEFÍCIO.



### QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista: AMARILDO JOSE IGNACIO

C.P.F.: [REDACTED] Data: 11/02/20

Placa do veículo: BBA 8319 RT: 37 AT: 1791

Hodômetro do veículo (km): \_\_\_\_\_ Marca do pneu utilizado: BRIGESTONE

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista Adilson Bozzotto

C.P.F. [REDACTED] Data 11.02 2022

Placa do veículo BAR 9133 RT 217 AT 1049

Hodômetro do veículo (km) \_\_\_\_\_ Marca do pneu utilizado Pirelli

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?  1  2  3  4  5

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?  1  2  3  4  5

Comentários livres: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DESAFIO

# Qual pneu DURA



PNEU  
FREE.COM

## QUESTIONÁRIO PARA MOTORISTAS

Nome do motorista

C.P.F.

Data

Placa do veículo

RT

AT

Hodômetro do veículo (km)

Marca do pneu utilizado

Responda as perguntas abaixo riscando o número de estrelas para cada uma das questões.  
1 estrela = ruim | 2 estrelas = regular | 3 estrelas = bom | 4 estrelas = muito bom | 5 estrelas = ótimo  
Para qualquer consideração, por favor, utilize as linhas no final da folha.

O pneu utilizado no último mês em seu veículo é silencioso?



O pneu utilizado no último mês em seu veículo "segura" no molhado?



O pneu utilizado no último mês em seu veículo é confortável?



Comentários livres: BORRACHA MOLE

---

---

---

---

# Registro de ocorrências

Cada ocorrência será descrita com o máximo de detalhes possível de forma a esclarecer a motivação e resolução.

## 1. Ocorrência nº1 - Taxi#5 – Motorista Liane

No dia 07 de maio de 2019, durante os preparativos para montagem do primeiro jogo de pneus, foi detectado no alinhamento veicular, um desvio excessivo no eixo traseiro do veículo #5, BAW5075.

Segundo relatos da motorista, o veículo sofreu colisão traseira no final de 2018, sendo consertado. Aparentemente o conserto não corrigiu devidamente a geometria traseira.

O veículo não recebeu os pneus do teste no dia 07 de maio, sendo colocado em teste conforme configuração prevista somente no dia 09 de maio, no período matutino.

No dia 09 de maio durante a instalação dos pneus do teste foi verificado problemas na proteção dos amortecedores traseiros e um pivô de suspensão dianteira com folga. Os dois problemas foram corrigidos antes do veículo entrar em circulação para o teste. O veículo iniciou o teste com pneus RP28 Goodride.

Na sequencia há as fotos das rodas lacradas antes do início do teste, bem como laudo de alinhamento veicular emitido no dia antes da liberação do veículo.





# Relatório de Serviço

Versão: 1.24.9

09/05/2019 11:42:54

Empresa: Gemon Comercio de Pneus Ltda      Fone: (41)3225-6906      Fax: (41)3225-6900  
 Endereço: Av Silva Jardim, 912      CEP: 82230000

Cliente: LIANE      Agradecemos a Preferência  
 Veículo: SPN (2014) > (Dx. Hid.)      Faça a geometria a cada 5.000 KM  
 Fabricante: CHEVROLET GM  
 Placa: BAW-5075      KM: 117963

Divergência em Curvas

Esquerda	Direita
-4,5	-1,7

	Especificações	Inicial	Final	
Set Back	-4,9	4,9	-0,9	-0,9

	Especificações	Inicial	Final	
Conv. Total	1,2	3,9	0,1	2,6

Esquerda	Especificações	Inicial	Final	
Converg.	0,8	1,8	2,9	1,3
Camber	-1°21'	0°07'	-0°36'	-0°33'
Caster	3°30'	5°00'	4°46'	4°46'
KPI	0°00'	0°00'	13°15'	13°15'



Direita	Especificações	Inicial	Final	
Converg.	0,6	1,8	3,2	1,3
Camber	-1°21'	0°07'	-0°46'	-0°46'
Caster	3°30'	5°00'	4°36'	4°36'
KPI	0°00'	0°00'	12°00'	12°00'

Esquerda	Especificações	Inicial	Final	
Converg.	-0,3	2,9	3,4	3,0
Camber	-1°30'	-0°30'	-0°21'	-0°16'



Direita	Especificações	Inicial	Final	
Converg.	-0,3	2,9	2,3	2,1
Camber	-1°30'	-0°30'	-0°21'	-0°16'

	Especificações	Inicial	Final	
Conv. Total	-0,6	5,8	5,7	5,1

	Especificações	Inicial	Final	
Arg. Impulso	-1,9	1,9	0,4	0,3

Observações:

Técnico: Alexandre Seixas

Av: 15

## 2. Ocorrência nº2 - Taxi#9 – Motorista Adilson

No dia 27 de maio de 2019 o taxista Adilson do taxi #9, BAR9133, informou via Whatsapp que as rodas dianteiras de seu veículo estavam sendo removidas para a troca das pastilhas de freio dianteiras.



## 3. Ocorrência nº3 - Taxi#9 – Motorista Adilson

No dia 08 de junho de 2019 o taxista Adilson do taxi #9, BAR9133, informou via Whatsapp que as rodas dianteiras de seu veículo estavam sendo removidas para a troca do pivô da suspensão dianteira.



## 4. Ocorrência nº4 - Taxi#8 – Motorista João

No dia 11 de junho o taxista João Kemerich do taxi #8, BDA6H39, informou via Whatsapp que as rodas de seu veículo estavam sendo removidas na concessionária da marca GM para revisão dos 10.000km do veículo.



## 5. Ocorrência nº5 - Taxi#2 – Motorista Ronaldo

No dia 13 de junho de 2019, foi informado via Whatsapp que um dos pneus do veículo #2, BCK5849, tinha sido perfurado por um parafuso. Abaixo segue a foto enviada:

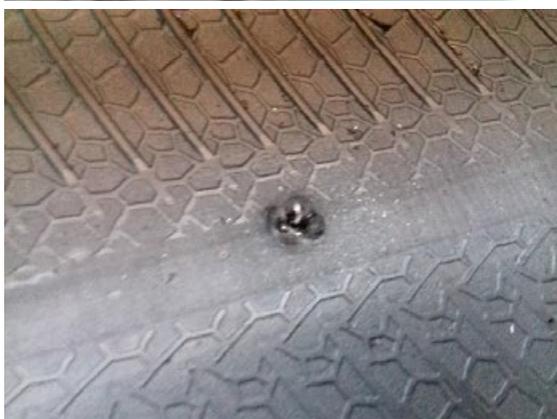


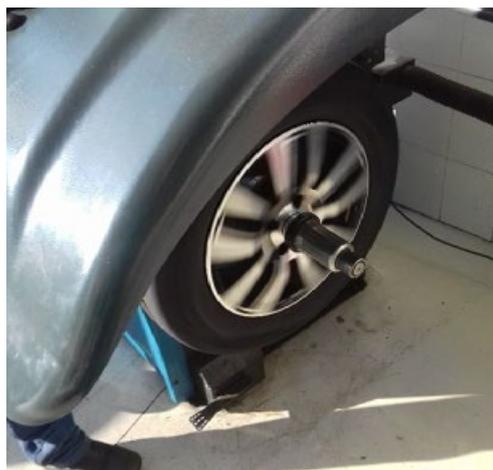
O motorista tirou foto do painel do veículo de forma a documentar a quilometragem e substituiu o pneu por seu estepe. O pneu foi coletado junto ao motorista no dia 14 de junho para avaliação. Como o furo era no centro da banda de rodagem, foi possível o conserto do mesmo, utilizando para tanto o remendo do tipo “chupeta”. O conserto e balanceamento foram efetuados na empresa Ingo Hoffmann, Rua Alberto Bolliger, 33, bairro Juvevê. A roda recebeu 10 gramas de um lado e 30 de outro.



O pneu foi retirado do veículo com 55.152km e retornou ao veículo com 55.313km.

Fotos do processo de conserto e reabilitação do conjunto:





## 6. Ocorrência nº6 - Taxi#7 – Motorista José/Lázaro

No dia 17 de junho de 2019, foi informado via Whatsapp que o veículo BBK2679, TT#7, estava apresentando vibração excessiva para velocidades acima de 90km/h. No dia 18 de junho foi efetuada a verificação do veículo na Quatro Rodas Pneus da Mateus Leme. Foi diagnosticado que a roda dianteira esquerda apresentava desbalanceamento, necessitando 55 gramas para correção. Abaixo seguem as fotos do processo:



## 7. Ocorrência nº7 - Taxi#9 – Motorista Adilson

No dia 21 de junho de 2019 o taxista Adilson do taxi #9, BAR9133, informou via Whatsapp que as rodas dianteiras de seu veículo estavam sendo removidas para a troca do pivô da suspensão dianteira.



## 8. Ocorrência nº8 - Taxi#8 – Motorista João

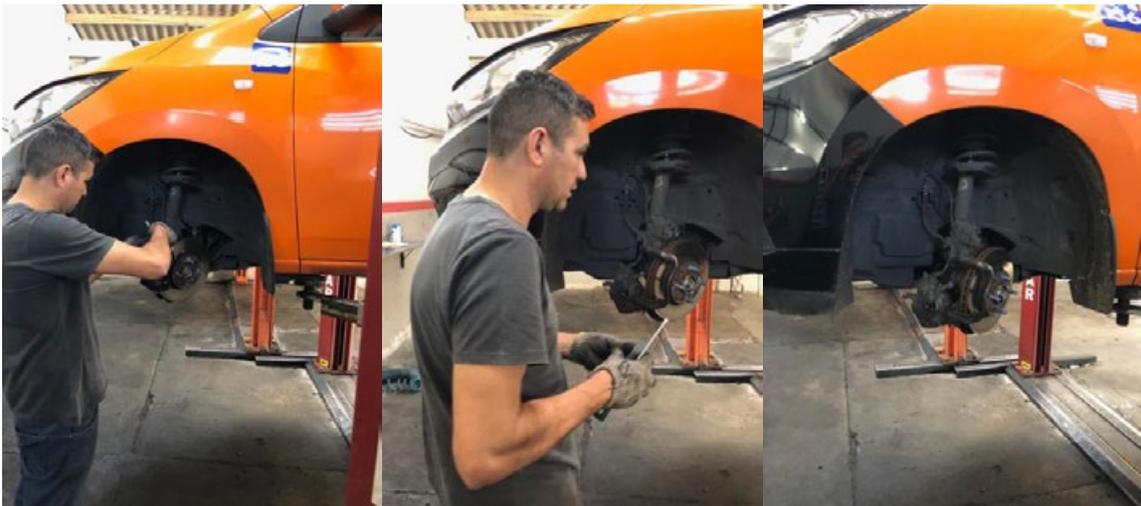
No dia 25 de junho o taxista João Kemerich do taxi #8, BDA6H39, informou via Whatsapp que as rodas de seu veículo estavam sendo removidas na para troca das pastilhas de freio dianteiras.

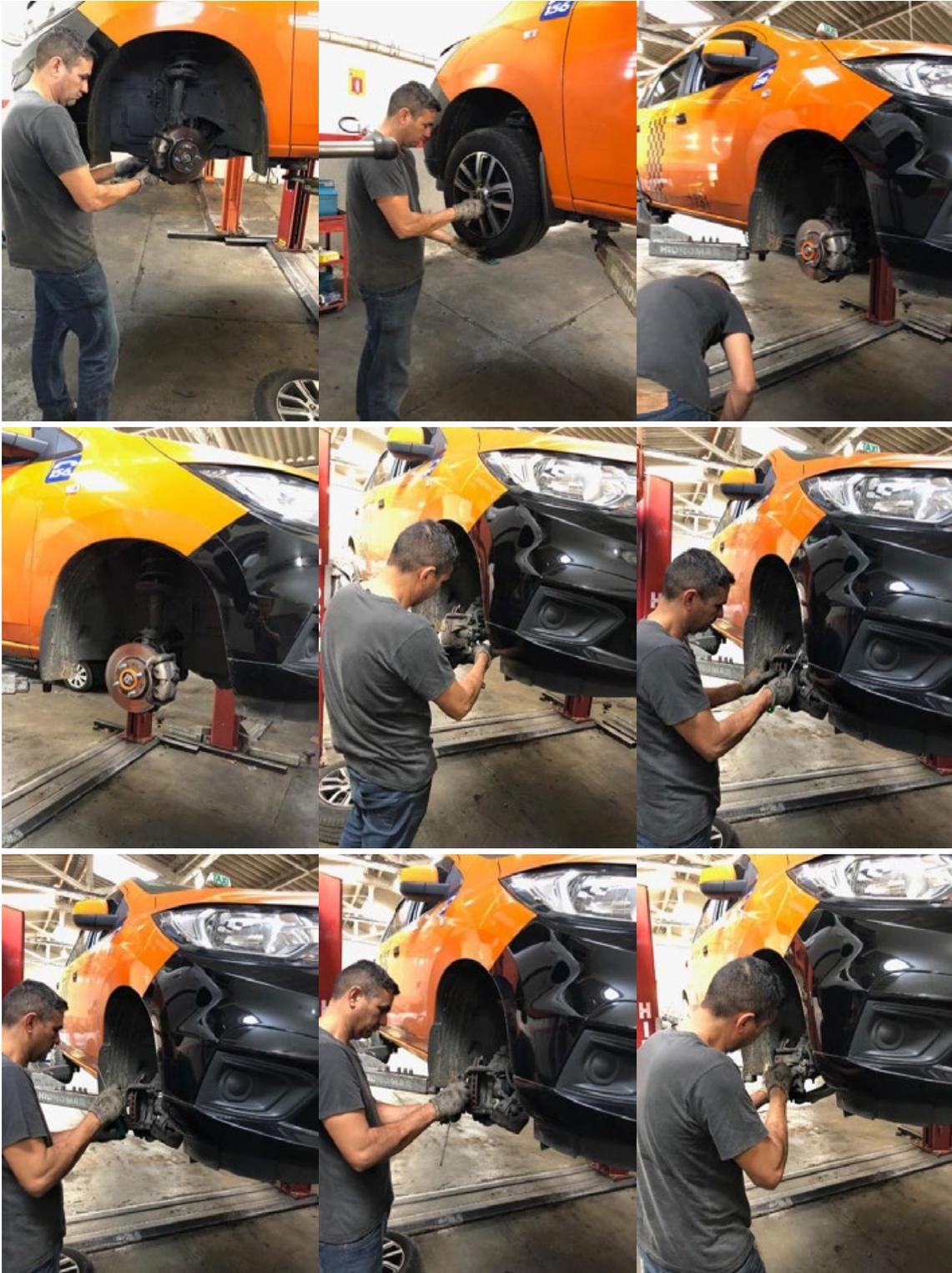


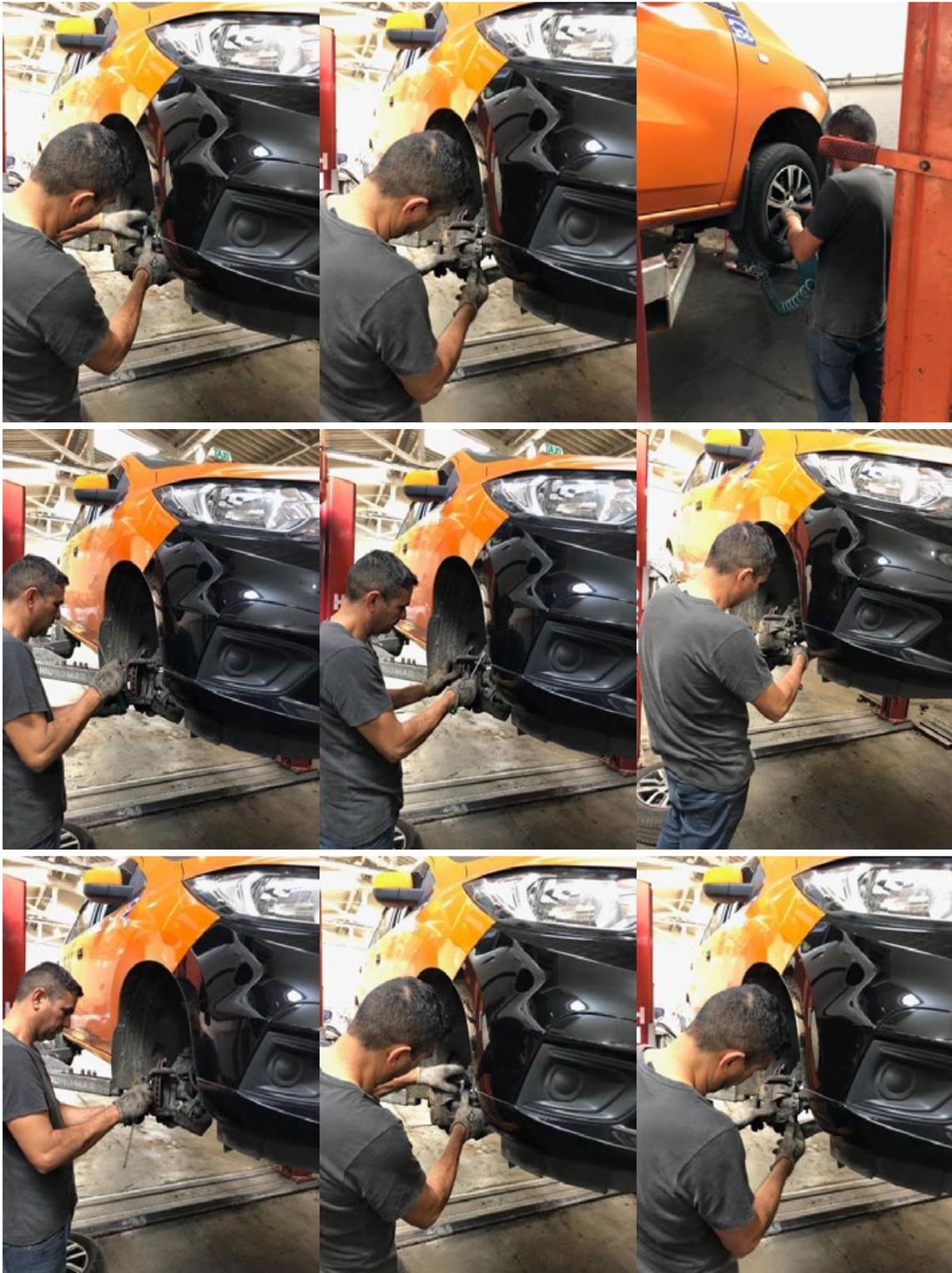
## 9. Ocorrência nº9 - Taxi#2 – Motorista Ronaldo

No dia 29 de junho de 2019, foi informado via Whatsapp que o veículo #2, BCK5849, iria passar por manutenção de freios, troca de pastilhas. Abaixo segue a foto enviada:









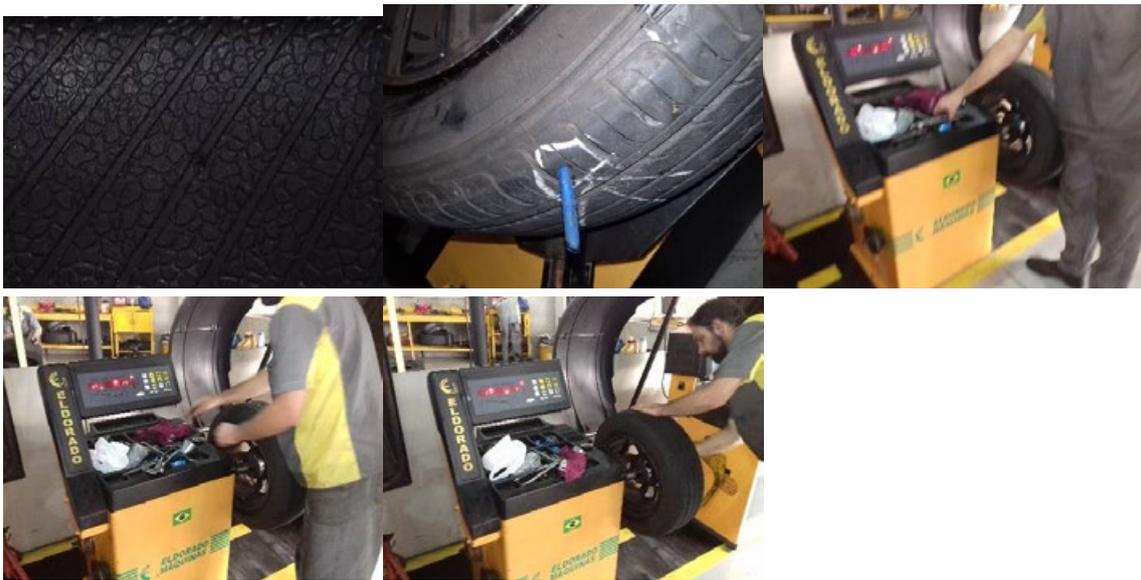
## 10. Ocorrência nº10 - Taxi#2 – Motorista Amarildo

No dia 02 de julho o taxista Amarildo do taxi #2, BBA8319, informou durante o evento de medição que o pneu traseiro estava com um parafuso. Foi verificado que existia vazamento de ar e, portanto, o pneu foi consertado e a roda balanceada. Foi verificado o balanceamento das três rodas remanescentes, sendo que em uma delas foi feito o balanceamento.



## 11. Ocorrência nº11 - Taxi#4 – Motorista Josiel

No dia 02 de julho o taxista Josiel do taxi #4, BBI9136, informou durante o evento de medição que o pneu dianteiro esquerdo estava com um prego. Foi verificado que existia vazamento de ar e, portanto, o pneu foi consertado e a roda balanceada.



## 12. Ocorrência nº12 - Taxi#8 – Motorista João

No dia 14 de julho o taxista João Kemerich do taxi #8, BDA6H39, informou via Whatsapp que o pneu dianteiro direito de seu veículo estava furado. O veículo apresentava no hodômetro 18.325km. O pneu foi retirado e o estepe instalado. Foi verificada a possibilidade de reparo, sendo esta realizada no dia 15/07 na 4Rodas Autocenter. Realizou-se também o balanceamento do conjunto roda e pneu. O veículo foi liberado, sendo que o seu hodômetro marcava 18.470km.



### 13. Ocorrência nº13 - Taxi#7 – Motorista José/Lázaro

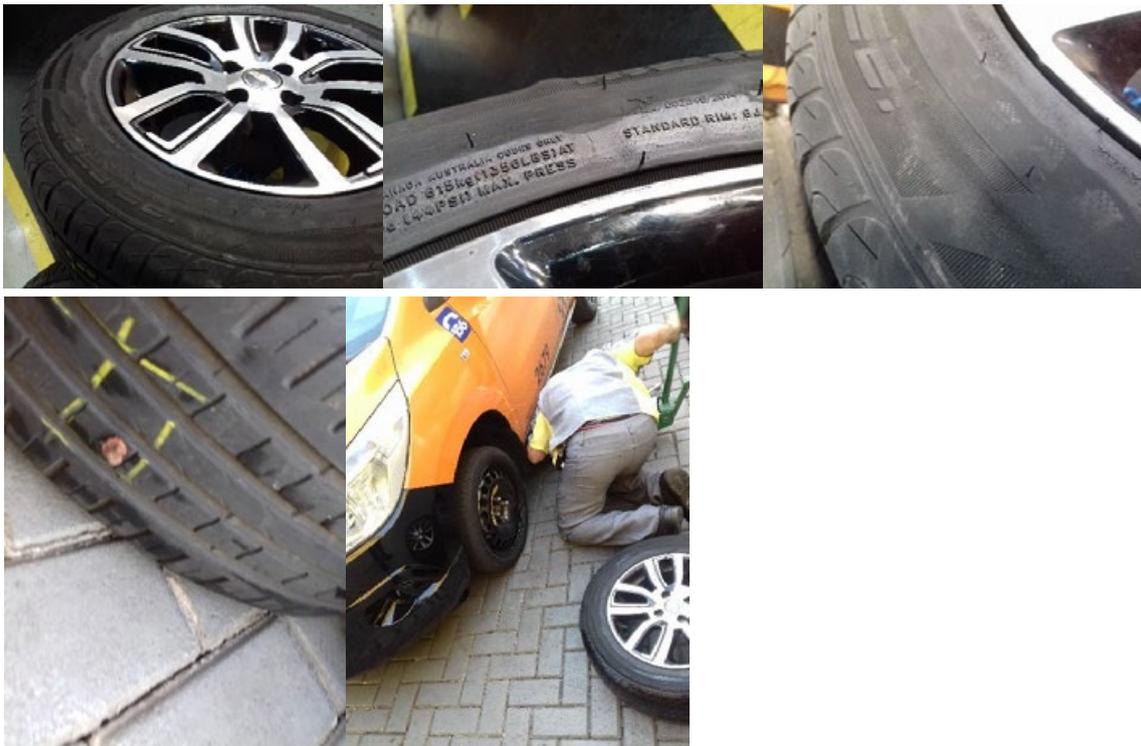
No dia 17 de julho de 2019, foi informado via Whatsapp que o veículo BBK2679, TT#7, estava com o pneu traseiro direito perdendo pressão. No dia 18 de julho foi efetuado o reparo e balanceamento do referido pneu. Abaixo seguem as fotos do processo:





#### 14. Ocorrência nº14 - Taxi#7 – Motorista José/Lázaro

No dia 21 de julho de 2019, foi informado via Whatsapp que o veículo BBK2679, TT#7, estava com o pneu dianteiro esquerdo furado e não segurava pressão. No dia 22 de julho foi efetuado a verificação e se constatou que o pneu rodou vazio e teve sua lateral muito danificada. O pneu será substituído por um exemplar novo. O Veículo tinha 550.923km. O pneu danificado foi reparado e liberado para rodar. Abaixo seguem as fotos do processo:



### 15. Ocorrência nº15 - Taxi#7 – Motorista José/Lázaro

No dia 24 de julho de 2019, foi substituído o pneu danificado da dianteira esquerda do veículo TT#7, BBK2679. Foi instalado um pneu novo e o conjunto foi rebalanceado. O Veículo tinha 551.653km no momento que o pneu foi retirado instalado. Abaixo seguem as fotos do processo:



## 16. Ocorrência nº16 - Taxi#5 – Motorista Liane

No dia 23 de julho de 2019, foi informado via Whatsapp que o veículo TT#5, motorista Liane, tinha um parafuso no pneu, mas que o mesmo não estava perdendo pressão. O veículo foi chamado no dia 24 de julho para o autocenter 4 Rodas a fim de realizar o reparo. O pneu foi reparado e o conjunto rebalanceado. O veículo apresentava 126.688km na data. Abaixo seguem as fotos do processo:



### 17. Ocorrência nº17 - Taxi#4 – Motorista Josiel

No dia 26 de julho de 2019, foi informado via Whatsapp que o veículo TT#4, motorista Josiel, estava retirando os conjuntos de roda para manutenção da suspensão com troca das bieletas. Abaixo seguem as fotos do processo:



### 18. Ocorrência nº18 - Taxi#6 – Motorista Marcio Freski

No dia 30 de julho de 2019, durante o evento de medição de pneus, o proprietário do veículo BAO5516, TT#6, informou que o veículo foi vendido e que a nova proprietária tem interesse em continuar no teste de pneus. Conforme as regras estabelecidas, a média do veículo será calculada como se não houvesse trocas de motoristas. O contrato da nova proprietária, Amanda Faitanin Paladino, será assinado no dia 05/08/2019.

### 19. Ocorrência nº19 - Taxi#3 – Motorista Silvio Leandro

No dia 27 de agosto de 2019, durante o evento de medição de pneus, o proprietário do veículo BCB9870, TT#3, informou que o pneu dianteiro esquerdo tinha uma perfuração por parafuso, mas que o mesmo não perdia pressão. O parafuso foi retirado, o pneu reparado conforme processo já utilizado e o conjunto foi rebalanceado.



## 20. Ocorrência nº20 - Taxi#7 – Motorista José/Lázaro

No dia 27 de agosto de 2019, durante o evento de medição de pneus, foi verificado que o pneu traseiro direito do veículo BBK2679, TT#7, tinha uma perfuração por prego na lateral do pneu. O prego foi retirado, e não houve vazamento de ar, não havendo, portanto, necessidade de reparo.



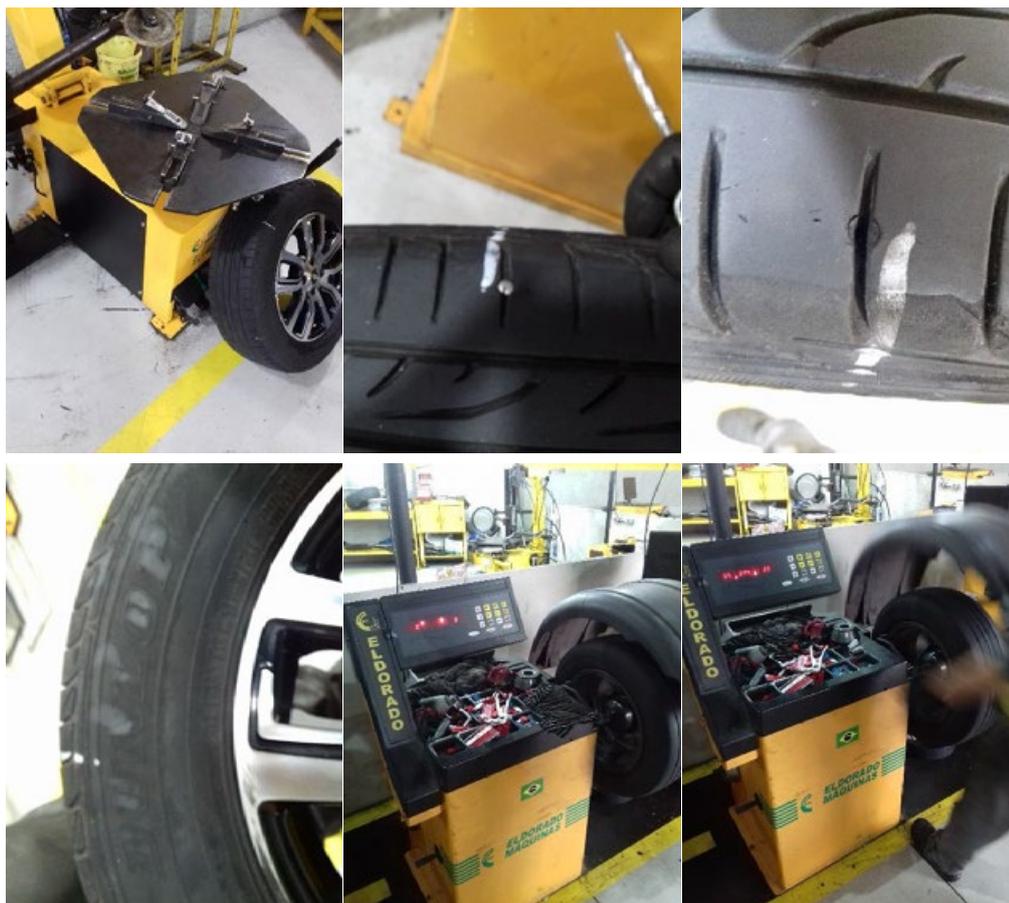
## 21. Ocorrência nº21 - Taxi#8 – Motorista João

No dia 04 de setembro o taxista João Kemerich do taxi #8, BDA6H39, BDA6H39, informou via Whatsapp que as rodas de seu veículo estavam sendo removidas na concessionária da marca GM para revisão dos 30.000km do veículo.



## 22. Ocorrência nº22 - Taxi#8 – Motorista João

No dia 24 de setembro, durante o rodízio de pneus, foi detectado presença de parafuso no pneu traseiro direito do taxi #8, BDA6H39. O pneu foi desmontado, reparado, montado e rebalanceado.



### 23. Ocorrência nº23 - Taxi#7 – Motorista José

No dia 30 de setembro, o taxista José Souza do taxi #7, BBK2679, informou via Whatsapp que as rodas de seu veículo estavam sendo removidas na oficina para troca dos amortecedores dianteiros.



#### 24. Ocorrência nº24 - Taxi#3 – Motorista Silvio

No dia 08 de outubro, o taxista Silvio Leandro do taxi #3, BCB9870, informou via Whatsapp que as rodas de seu veículo estavam sendo removidas na oficina para troca do sensor do taxímetro.



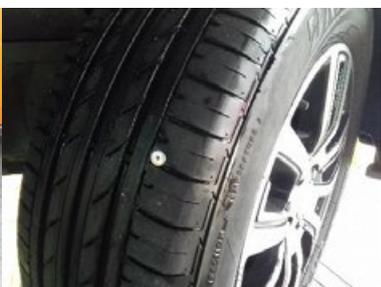
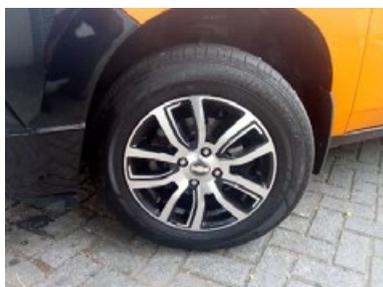
#### 25. Ocorrência nº25 - Taxi#2 – Motorista Ronaldo

No dia 17 de outubro, o taxista Ronaldo do taxi #2, BCK5849, informou via Whatsapp que o pneu traseiro esquerdo do seu veículo tinha recebido um parafuso na lateral. Foi retirado o conjunto, com 72080km. E uma roda reserva foi utilizada no veículo até o rodízio de pneus. No rodízio de pneus será instalado um pneu novo no lugar do danificado, uma vez que não há conserto confiável a se aplicar na região afetada.

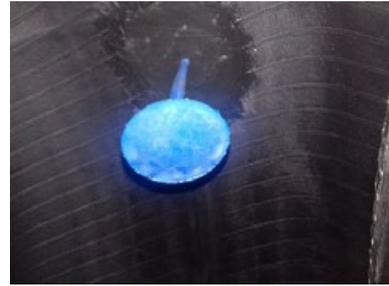


## 26. Ocorrência nº26 - Taxi#7 – Motorista José

No dia 20 de outubro, o taxista José Souza do taxi #7, BBK2679, informou via Whatsapp que, tinha um parafuso no pneu, mas que o mesmo não estava perdendo pressão. O veículo foi chamado no dia 21 de outubro para o autocenter 4 Rodas a fim de realizar o reparo. O pneu dianteiro esquerdo foi reparado e o conjunto rebalanceado. Durante a verificação, percebeu-se que o pneu traseiro direito também possuía um furo. Este conjunto também foi desmontado, reparado e rebalanceado. Abaixo seguem as fotos do processo:







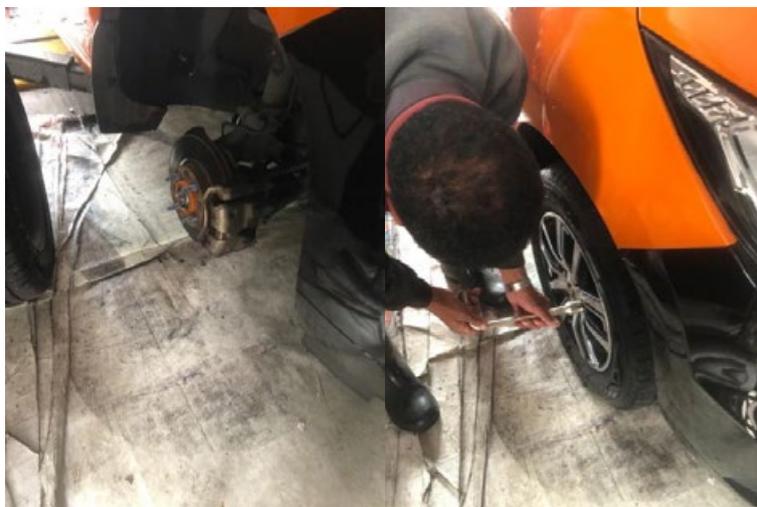
## 27. Ocorrência nº27 - Taxi#9 – Motorista Adilson

No dia 19 de outubro, o taxista Adilson do taxi #9, BAR9133, informou via Whatsapp que o as rodas dianteiras do seu veículo foram removidas para troca das pastilhas de freio.



## 28. Ocorrência nº28 - Taxi#2 – Motorista Ronaldo

No dia 21 de outubro, o taxista Ronaldo do taxi #2, BCK5849, informou via Whatsapp que as rodas do seu veículo foram removidas para troca de pastilhas.



## 29. Ocorrência nº29 - Taxi#4 – Motorista Josiel

No dia 26 de outubro, o taxista Josiel do taxi #4, BBI9136, informou via Whatsapp que as rodas do seu veículo foram removidas para troca dos terminais de direção.



### 30. Ocorrência nº30 - Taxi#9 – Motorista Adilson

No dia 26 de outubro, o taxista Adilson do taxi #9, BAR9133, informou via Whatsapp que o as rodas dianteiras do seu veículo foram removidas para troca de embreagem.



### 31. Ocorrência nº31 - Taxi#3 – Motorista Silvio

No dia 26 de outubro, o taxista Silvio do taxi #3, BCB9870, informou via Whatsapp que o as rodas dianteiras do seu veículo foram removidas para troca de pastilhas.



### 32. Ocorrência nº32 - Taxi#7 – Motorista José

No dia 12 de novembro, o taxista José Souza do taxi #7, BBK2679, informou via Whatsapp que o as rodas dianteiras do seu veículo foram removidas para troca de bieletas de suspensão.



### 33. Ocorrência nº33 - Taxi#8 – Motorista João Kemerich

No dia 02 de dezembro, o taxista João Kemerich do taxi #8, BDA6H39, informou via Whatsapp que o as rodas dianteiras do seu veículo foram removidas para troca de pastilhas de freio.



### 34. Ocorrência nº34 - Taxi#6 – Motorista Amanda

No dia 03 de dezembro, a taxista Amanda do taxi #6, BAO5516, informou via Whatsapp que o pneu dianteiro direito estava com furo e precisou ser removido. O veículo tinha 245651 km no dia em que o pneu foi removido e o pneu foi reinstalado com 245790 km. Todas as rodas foram balanceadas, pois a motorista reclamou de vibração no volante.







### 35. Ocorrência nº35 - Taxi#9 – Motorista Adilson

No dia 17 de dezembro, durante o evento de medição, o taxista Adilson do taxi #9, BAR9133, informou que a roda dianteira esquerda do veículo necessitava atenção, pois o veículo atingiu um buraco. Foi verificado que o pneu Bridgestone apresentava corte e bolha lateral, sendo necessária sua substituição por um pneu novo. O pneu foi substituído por um novo e o conjunto rebalanceado.



### 36. Ocorrência nº36 - Taxi#6 – Motorista Amanda

o evento de medição do dia 17 de dezembro, foi efetuado a exclusão do veículo TT#6, BAO5516, com sua substituição por um novo veículo indicado pela RT Faixa Vermelha. Tal substituição foi efetuada devido aos eventos do dia 03 de dezembro, quando o motorista secundário do veículo se reportou diretamente ao autocenter solicitando que fossem efetuados reparos no veículo.

Conforme comunicação enviada a assinante do contrato:

----- Forwarded message -----

De: Carlos Klein <[klein@pneufree.com.br](mailto:klein@pneufree.com.br)>

Date: Ter, 17 de dez de 2019 10:03

Subject: Teste de Pneus - Pneufree.com

To: <[corretoraamanda@gmail.com](mailto:corretoraamanda@gmail.com)>

Cara Amanda,  
conforme previsto no contrato que firmamos:

*Caso ocorra qualquer defeito, dano, perda, furto, roubo ou qualquer outro problema relacionado aos pneus e/ou rodas objeto deste contrato, o(a) PARCEIRO(A) deverá utilizar o pneu de estepe (socorro) instalado no veículo e comunicar imediatamente à PNEU FREE, que, após sua análise, poderá, a seu exclusivo critério, providenciar a substituição por um novo pneu e/ou roda da mesma marca e modelo, correndo os custos e despesas na forma ajustada no ANEXO II.*

3.1 A comunicação do evento deverá ser efetuada exclusivamente através da Central de Atendimento da PNEU FREE pelo fone (41) 99645-5377

4.5 Ressalvada a aplicação específica das regras e penalidades definidas neste instrumento, na hipótese de o(a) PARCEIRO(A) praticar qualquer infração a este contrato, este(a) ficará obrigada ao pagamento, à PNEU FREE, independentemente de aviso ou notificação, do valor de R\$ 1.000,00 (um mil reais), por infração, a título de

multa, sem prejuízo de indenização suplementar por perdas e danos, a ser apurada na forma do Parágrafo Único do art. 416 do Código Civil Brasileiro, e da PNEU FREE poder considerar o contrato resolvido de pleno direito.

Temos que no último dia 03 de dezembro, o motorista do veículo referenciado no contrato foi diretamente ao Autocenter 4Rodas, solicitando inicialmente balanceamento e na sequência conserto de um pneu. Como o conserto não pode ser efetuado no momento solicitado, pois o autocenter é somente um prestador de serviços da Pneufree e não tinha nenhuma autorização para a realização do mesmo, o autocenter, a pedido de seu motorista cedeu uma roda reserva para que seu carro voltasse a operar.

Não houve qualquer comunicação de sua parte com a Pneufree e de forma alguma o motorista ou qualquer outro participante pode realizar serviço de reparo ou alteração nas rodas e pneus por conta própria, mesmo que em prestador de serviços da Pneufree.com, o que se assume como mais de uma infração ao contrato.

Conforme previsto, seu carro está no dia de hoje sendo desligado do teste.

Agradeço pelo tempo que disponibilizou para o teste.

Sem mais,

**Carlos Eduardo Klein**

### 37. Ocorrência nº37 - Taxi#3 – Motorista Silvio

No dia 17 de dezembro, durante o evento de medição, o taxista Silvio do taxi #3, BCB9870, informou que a roda dianteira direito do veículo estava perdendo pressão. Foi feita verificação e encontrada perfuração no pneu que foi consertado, rebalanceado e novamente disponibilizado para o teste.





### 38. Ocorrência nº38 - Taxi#7 – Motorista José/Lázaro

No dia 20 de dezembro de 2019, foi informado via Whatsapp que o veículo BBK2679, TT#7, estava apresentando vibração excessiva para velocidades acima de 90km/h. No dia 23 de junho foi efetuada a verificação do veículo na Quatro Rodas Pneus da Mateus Leme. Foi diagnosticado que a roda dianteira esquerda apresentava desbalanceamento, necessitando correção. Abaixo seguem as fotos do processo:



### 39. Ocorrência nº39 - Taxi#6 – Motorista Samuel

No dia 21 de janeiro de 2020, foi informado via Whatsapp que o veículo AYR1676, estava substituindo pastilhas de freio:



#### 40. Ocorrência nº40 - Taxi#3 – Motorista Silvio Leandro

No dia 21 de janeiro de 2020, foi informado via Whatsapp que o veículo do veículo BCB9870, TT#3, havia colidido com o meio-fio e o pneu dianteiro foi danificado. Foi instalado o pneu estepe e a troca do pneu por um novo ocorrerá no evento de medição do dia 11/02. A roda foi verificada e não apresentou desbalanceamento (torta) ou trincas.



#### 41. Ocorrência nº41 - Taxi#7 – Motorista José/Lazaro

No dia 25 de janeiro de 2020, foi informado via Whatsapp que o veículo BBK2679, TT#7, estava sem uma das porcas de roda. O mesmo foi encaminhado ao autocenter onde a situação foi corrigida.



## 42. Ocorrência nº42 - Taxi#7 – Motorista José/Lazaro

No dia 02 de fevereiro de 2020, foi informado via Whatsapp que o veículo BBK2679, TT#7, estava com o pneu traseiro direito perdendo pressão. O veículo apresentava 604167km no momento. O conjunto pneu/roda foi retirado e o estepe foi instalado.



No dia 03 de fevereiro foi efetuada verificação no autocenter 4Rodas e constatou-se que o pneu recebeu um corte na lateral (atrído com meio-fio) e, portanto, não seria possível seu reparo.



