

ELBI SIBINELI KREMER

**ESCOLHA DA METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE
PRODUTOS AUTOMOTIVOS TERCEIRIZADOS COM QUALIDADE
ASSEGURADA**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo para
obtenção do Título de Mestre
Profissional em Engenharia Automotiva.

Área de Concentração:
Engenharia Automotiva

Orientador:
Prof. Dr. Ronaldo de Breyne Salvagni

São Paulo
2007

OK
/

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus dois filhos, Leticia e Gabriel, que me serviram de inspiração para continuar sempre independentemente das dificuldades. Que este trabalho seja de alguma forma, motivador para que eles evoluam e trilhem o caminho do bem.

AGRADECIMENTOS

À minha esposa Rosângela, mãe dos meus filhos, companheira cujo amor, a paciência e a compreensão sempre estiveram presentes, mesmo nos momentos de solidão, tão necessários à conclusão do mestrado e em particular deste trabalho.

Aos meus pais Erno e Adelaide, que contribuíram cada qual em igual importância, sempre me incentivando a progredir.

À minha irmã Greice, que me mostrou que independentemente das dificuldades, nunca se deve desistir de um sonho.

Ao meu cunhado Edvaldo, pelas dicas de informática.

Aos parentes e amigos, que de uma forma ou de outra, me apoiaram nesta empreitada.

Aos colegas desta 4ª Turma do MEA, pela convivência nas aulas e pelo companheirismo demonstrado nesta empreitada.

Aos colegas que prestaram ajuda na pesquisa utilizando-se do seu tempo e experiência para enriquecer a dissertação.

A todos os amigos da General Motors do Brasil, que me incentivaram a trilhar o caminho do aprimoramento. Agradeço especialmente à liderança do meu departamento, Luiz Corato, Reinaldo Sarquez, Luiz Henrique, Álvaro Barbugiani e Edgar de Luccas, que além do incentivo pessoal e profissional, viabilizaram a minha participação neste mestrado.

Finalmente, aos Professores Doutores Clovis e Salvagni, pela dedicação, orientação, compreensão, paciência e amizade demonstradas neste processo, sem os quais, eu não teria sucesso.

RESUMO

O mercado automotivo vem buscando maneiras de diminuir o tempo total de desenvolvimento de produtos. Esta busca incessante obrigou as montadoras a terceirizar o desenvolvimento de alguns componentes e sistemas. Com o passar do tempo os fornecedores principais das montadoras se especializaram de tal modo que houve uma evolução tecnológica em muitos sistemas automotivos, os quais passaram a serem conhecidos como produtos terceirizados ou na expressão na língua inglesa como "*Black Box*". Esta terminologia vem do fato de que fornecedores oferecem às montadoras, soluções de engenharia, as quais em muitos casos eles têm patente ou investiram muito em desenvolvimento, e por isso, não abrem para a montadora esta tecnologia desenvolvida. Com isso à montadora, resta validar a aplicação da tecnologia sobre o seu produto.

O trabalho propõe uma revisão bibliográfica sobre as principais formas utilizadas pelas montadoras no desenvolvimento de produtos terceirizados. Uma pesquisa exploratória junto a fornecedores de sistemas de segurança automotiva indicará como é o relacionamento e a metodologia de trabalho entre os fornecedores e as montadoras, o que servirá também de indicativo de desempenho. Este resultado da pesquisa, será validado através de análise em banco de dados de chamamentos, que se propõe a ser usado como parâmetro medidor de desempenho em campo e como tal, indicará qual metodologia, dentre as analisadas se apresenta como a mais eficaz quanto à qualidade dos veículos comercializados no Brasil.

ABSTRACT

The automotive business has been seeking ways to reduce the total amount of time necessary to develop products. This restless search has made the Car OEMs obligated to outsource the development of some components and sub-systems. Along time, the main Tier I suppliers have specialized up to a point where it caused a technological evolution on many automotive systems, which are in this case known as "Black Box". This terminology comes from the fact that the suppliers offer to the OEM, engineering solutions that in many cases they possess a patent or invested too much on development, therefore, they are not willing to have that developed technology know-how wide open to the market. On that scenario, the OEM has to validate the application of this technology on to the OEM's product.

The dissertation purpose is to make a bibliography review on the main ways under use by the Car OEMs on the development and application of the so-called "Black Box" products. An exploratory research upon the Car Companies' safety systems suppliers will indicate how the relationship is and methodologies of work are in use among OEM and suppliers, the research data will also be a performance indicator. This indicator will be validated by a Recall Databank analysis, which will then be the parameter for field quality performance, and as a result, it will indicate which among the studied methodologies is the most effective with regards to the vehicles quality of in the Brazilian market.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Lista	Página
- Figura 1 : Auto veículos produzidos no Brasil.....	14
- Figura 2 : Distribuição das Fábricas de Autoveículos e Maquinas Agrícolas Automotrizes no Brasil.....	15
- Figura 3 : Participação dos tributos sobre Autoveículos leves no preço ao consumidor	16
- Figura 4 : Participação dos tributos sobre automóveis no preço ao consumidor em alguns países.....	17
- Figura 5 : Montadoras Japonesas efetuam menos mudanças que Americanas.....	23
- Figura 6 : Caliper e Servo Freio.....	26
- Figura 7 : Banco de Dados de Chamamentos.....	37

LISTA DE TABELAS

Lista	Página
- Tabela 1A : A Natureza das Relações entre Compradores-Fornecedores em Atividades de “Co-Projeto”.....	22
- Tabela 1B: Comparação das metodologias a partir da análise de Borges(2005)....	23
- Tabela 2 : Comparação das metodologias segundo pesquisa feita com Fornecedores de Freio	29
- Tabela 3 : Número de veículos convocados por ano.....	33
- Tabela 4 : Número de recalls por motivo alegado pelas montadoras.....	34
- Tabela 5 : Planilha com dados de cada chamamento.....	35
- Tabela 6 : Sumário da planilha de dados de chamamento.....	36
- Tabela 7 : Planilha com dados de cada chamamento (número de processo).....	38
- Tabela 8 : Vendas totais internas de nacionais e importados.....	39
- Tabela 9 : Resumo das vendas por Modelo de Desenvolvimento.....	40
- Tabela 10 :Quantidade de “Recalls” por Empresa Asiática(não Japonesa)	40
- Tabela 11: Quantidade de “Recalls” por Empresa Européia.....	41
- Tabela 12: Quantidade de “Recalls” por Empresa Americana.....	41
- Tabela 13: Quantidade de “Recalls” por Empresa Japonesa.....	42
- Tabela 14: Vendas Totais Fiat e Ford.....	43
- Tabela 15: Vendas Totais Honda e Chevrolet.....	43
- Tabela 16: Vendas Totais Nissan e Renault.....	44
- Tabela 17: Vendas Totais Volkswagen e Toyota.....	44
- Tabela 18: Razão de Volume de Vendas por Número de “Recalls” e Classificação de Desempenho.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APQP	Advanced Product Quality Planning
CAD	Computer Aided Design
CAE	Computer Aided Engineering
DFMEA	Design Failure Mode and Effect Analysis
DFSS	Design for Six Sigma
DOE	Design of Experiments
DPDC	Departamento de Defesa do Consumidor
FMEA	Failure Mode and Effect Analysis
ISO TS	International Organization for Standardization Technical Specification
NHTSA	National Highway Traffic Safety Administration
PFMEA	Process Failure Mode and Effect Analysis
PPAP	Production Parts Approval Process
QAS	Quality Acceptance Syndicate
QFD	Quality Function Deployment
QS 9000	Quality Standards 9000
SNDC	Sistema Nacional do Direito do Consumidor
3D	Três dimensões

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVO e PROPOSTA DA DISSERTAÇÃO.....	13
3 REVISÃO DO CENÁRIO AUTOMOTIVO DESDE 1990 e PORQUÊ A QUALIDADE É HOJE UM FATOR GANHADOR DE PEDIDOS.....	14
4 QUALIDADE E GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS TERCEIRIZADOS.....	19
5 METODOLOGIAS OCIDENTAL E ORIENTAL DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS TERCEIRIZADOS.....	21
6 PESQUISA EXPLORATÓRIA DE RELACIONAMENTO COMERCIAL E TÉCNICO ENTRE MONTADORAS E FORNECEDORES – O CASO DOS FREIOS AUTOMOTIVOS.....	25
6.1 – ANÁLISE DA PESQUISA.....	27
6.2 – CONCLUSÕES FINAIS DA PESQUISA.....	29
7 “RECALL” OU CHAMAMENTO: A LEI, OS DADOS E SUAS RESTRIÇÕES PARA ANÁLISE.....	31
7.1 O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, CHAMAMENTO E RESPONSABILIDADE DE FISCALIZAÇÃO.....	31
7.2 A SITUAÇÃO AMERICANA x BRASILEIRA – NHTSA, DADOS, TESTES E PRÁTICAS JUDICIAIS.....	32
7.3. SUMÁRIO DOS CHAMAMENTOS EFETUADOS NO BRASIL.....	33
8 ESTUDO RELACIONAL ENTRE DESEMPENHO DE CHAMAMENTOS E METODOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS.....	35
9 CONCLUSÕES.....	46

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
ANEXO 1A – PESQUISA DE RELACIONAMENTO FORNECEDOR- MONTADORA.....	51
ANEXO 1B – PESQUISA DE RELACIONAMENTO FORNECEDOR- MONTADORA	52
ANEXO 2 – BANCO DE DADOS.....	53

1 INTRODUÇÃO

O mercado automotivo é hoje um dos mercados mais acirrados no mundo e no Brasil esta competição é especialmente agressiva, seja pela oferta abundante de produtos que atendem a basicamente todos os nichos, seja pela variada oferta de estilos ou mesmo pela quantidade enorme de marcas que aqui se instalaram. Neste cenário, para obter-se sucesso, o melhor produto em termos de venda é aquele que tem uma excelente imagem de qualidade e é oferecido pelo menor custo. Com isto as montadoras aqui instaladas lutam por participações de mercado cada vez mais difíceis de aumentar.

Estas afirmações são especialmente verdade no mercado de populares (veículos com motor de até 1000 cilindradas). Estes produtos automotivos populares contam com taxações menores, porém em contrapartida tem pouco conteúdo de opcionais e conseqüentemente pouco valor agregado na venda, portanto o principal fator deste mercado era até pouco tempo o custo.

Hoje com alta tecnologia de produção e basicamente a mesma rede de fornecedores servindo a todas as montadoras brasileiras, o custo e conseqüentemente o preço final pago pelo consumidor é muito similar entre as várias marcas e não será abordado aqui. Surge então a qualidade, nas suas várias dimensões como fator ganhador de pedidos e então, preponderante ao sucesso das montadoras.

Neste trabalho, serão abordados alguns dos aspectos da qualidade, como no desenvolvimento do produto, na correta especificação do produto terceirizado pela montadora, no relacionamento entre montadora e fornecedores. Também o desempenho em campo resultante destas várias etapas será analisado através de uma revisão dos dados de chamamentos, também conhecido popularmente através da expressão inglesa "*Recall*".

Para entender como o ramo automotivo se tornou tão complexo no Brasil, precisamos de uma revisão nos principais eventos que influenciaram este mercado e que resultaram no atual cenário. Isto nos dará base de discussão ao argumento da qualidade já citado.

2 OBJETIVO e PROPOSTA DA DISSERTAÇÃO

A preocupação com o tema surgiu da percepção da dificuldade de comparar as metodologias de desenvolvimento de produtos com tecnologia terceirizada hoje em uso, medir subjetiva e objetivamente o desempenho de cada uma delas, e recomendar qual é a mais adequada ao mercado brasileiro.

Há várias abordagens que poderiam ser feitas, entretanto, neste trabalho será escolhida a qualidade como tema central para a vantagem competitiva.

Assim por meio de pesquisa bibliográfica, complementada por uma pesquisa exploratória com fornecedores automotivos, será feita a comparação de metodologias de qualidade, produção, desenvolvimento de produto além relacionamento com fornecedores das montadoras orientais, e ocidentais.

Para validar as afirmações resultantes da pesquisa, foi feita uma análise dos diversos “*Recalls*” ocorridos no Brasil e registrados no Ministério da Justiça, possibilitando um estudo que relaciona o desempenho de cada montadora escolhida.

Esta co-relação servirá de suporte para validar se a metodologia escolhida como a melhor tem desempenhado também assim através de seus números de campo.

Este trabalho tem como objetivo, portanto, propor uma comparação de metodologias das diversas montadoras no Brasil e identificar uma possível correlação entre “*recall*” e o desempenho das metodologias da qualidade adotadas por cada empresa estudada.

3 REVISÃO DO CENÁRIO AUTOMOTIVO DESDE 1990 e PORQUE A QUALIDADE É HOJE UM FATOR GANHADOR DE PEDIDOS

No início da década de 1990, o mercado automotivo brasileiro de veículos de passageiros e comerciais leves era abastecido por apenas 04 montadoras (GM, Ford, Volkswagen e Fiat). Nesta mesma época, o presidente em exercício, chegou a comparar os automóveis comercializados aqui com carroças, devido à defasagem tecnológica dos carros brasileiros frente os observados em suas viagens no exterior. Nesta época o governo iniciou um processo de abertura de mercado e através de incentivos estaduais e federais como redução de impostos e a criação de leis mais adequadas para investimento, propiciou o aumento de quatro para 14 Empresas Montadoras de Veículos (de passageiro e comercial leve) em 2005, como se pode observar na figura 1. Hoje, com o fechamento da fábrica da Land Rover, devemos contabilizar 13 montadoras presentes no país.

Autoveículos produzidos no Brasil

Empresas Companies	PRODUTOS ^(*) /Product ^(*)				FÁBRICAS Plants
	Automóveis Vehicles	Comerciais leves Light commercial	Caminhões Trucks	Ônibus Buses	
Agrale			■	■	4 ^(*)
DaimlerChrysler	■		■	■	2
Fiat	■	■	■ ^(*)		3
Ford	■	■	■		3
General Motors	■	■			4
Honda	■				1
International			■		1 ^(*)
Iveco		■	■	■	2 ^(*)
Karmann-Ghia ^(*)	■				1
Land Rover		■ ^(*)			1 ^(*)
Mitsubishi		■			1
Nissan		■			1 ^(*)
Peugeot Citroën	■	■	■ ^(*)		2
Renault	■	■			3
Scania			■	■	1
Toyota	■				2
Volkswagen	■	■	■	■	5 ^(*)
Volvo			■	■	2

(*) Produção desativada em 2005. / Production discontinued in 2005.

Figura 1: ANFAVEA. São Paulo. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira, (2006).**

Outro fator a ser observado é a concentração dominante da instalação das plantas das montadoras nas regiões sul e sudeste, onde a mão de obra especializada pode ser encontrada com maior facilidade, fruto da maior quantidade de instituições de ensino, além da infra-estrutura tanto para a produção, como base de fornecedores já instalados, ou mesmo rodovias em melhor estado, portos e malha ferroviária para o abastecimento de matéria-prima e componentes, e posterior escoamento de produtos acabados.

Apesar de existir mais de uma, a exceção mais relevante ao fator geográfico explicado anteriormente (ver figura 2) é a implantação da Ford em Camaçari (BA). O condomínio industrial seria inicialmente instalado no Rio Grande do Sul, mas a Matriz Americana da montadora decidiu mudar o local onde se instalaria a Fábrica dos modelos Fiesta e Eco-sport por razões financeiras (maior incentivo fiscal oferecido no estado da Bahia). Esta decisão levou não só a Ford, como também alguns de seus principais fornecedores a se instalar no Condomínio Industrial de Camaçari. Isto posto, o mapa com a distribuição de fábricas das várias montadoras instaladas no Brasil pode ser visualizado na figura 2.

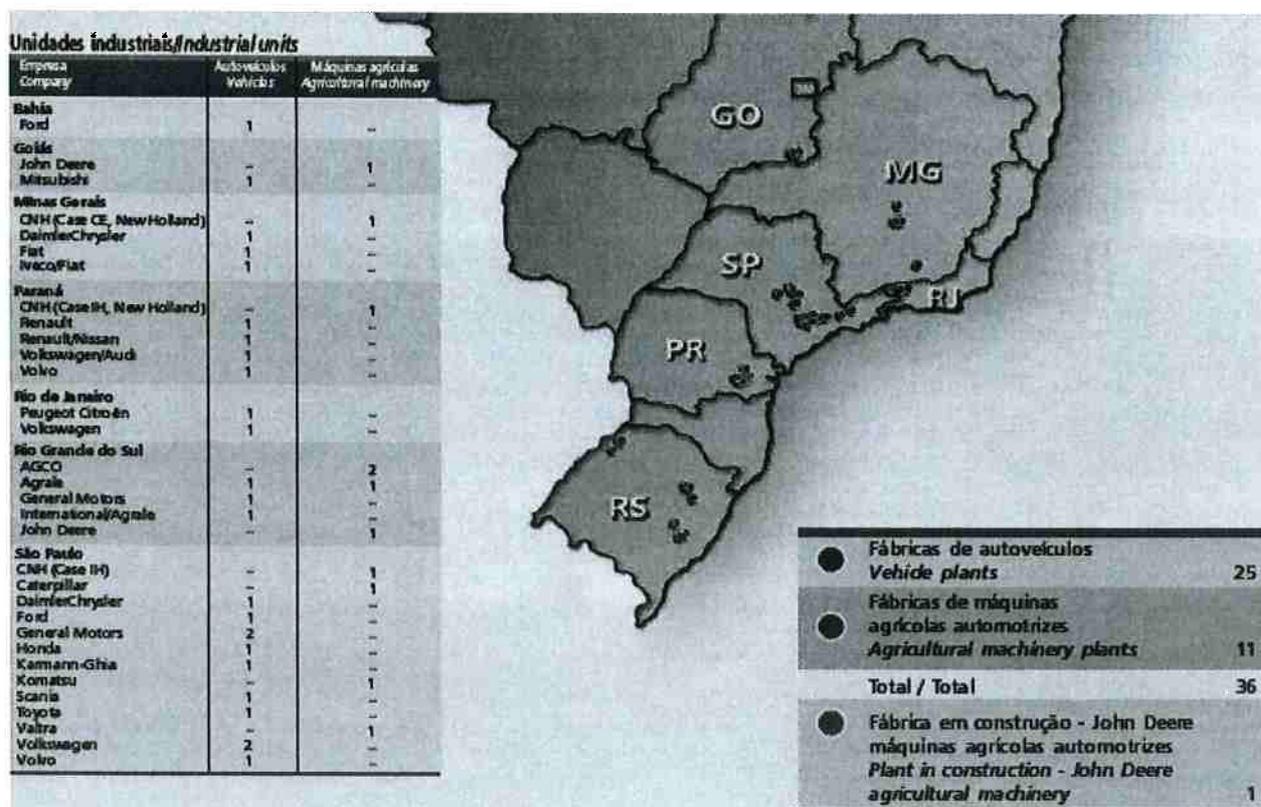


Figura 2: ANFAVEA. São Paulo. Anuário da Indústria Automobilística Brasileira, (2006).

O mercado brasileiro de automóveis só tem menos montadoras instaladas no país que os EUA (18 montadoras), lá, porém, a quantidade de veículos produzida e vendida é da ordem de 10 vezes o nosso volume brasileiro que foi de 2,37 milhões em 2005.

A outra principal diferença do nosso mercado frente aos mercados do primeiro mundo está relacionada com a tributação. Aqui se taxa o veículo de forma diferente dependendo da potência do motor, como pode se observar na figura 3. Esta diferença de taxaçaõ explica em parte porque o mercado de populares é tão mais aquecido quando comparado aos veículos de maior cilindrada e maior nível de luxo.

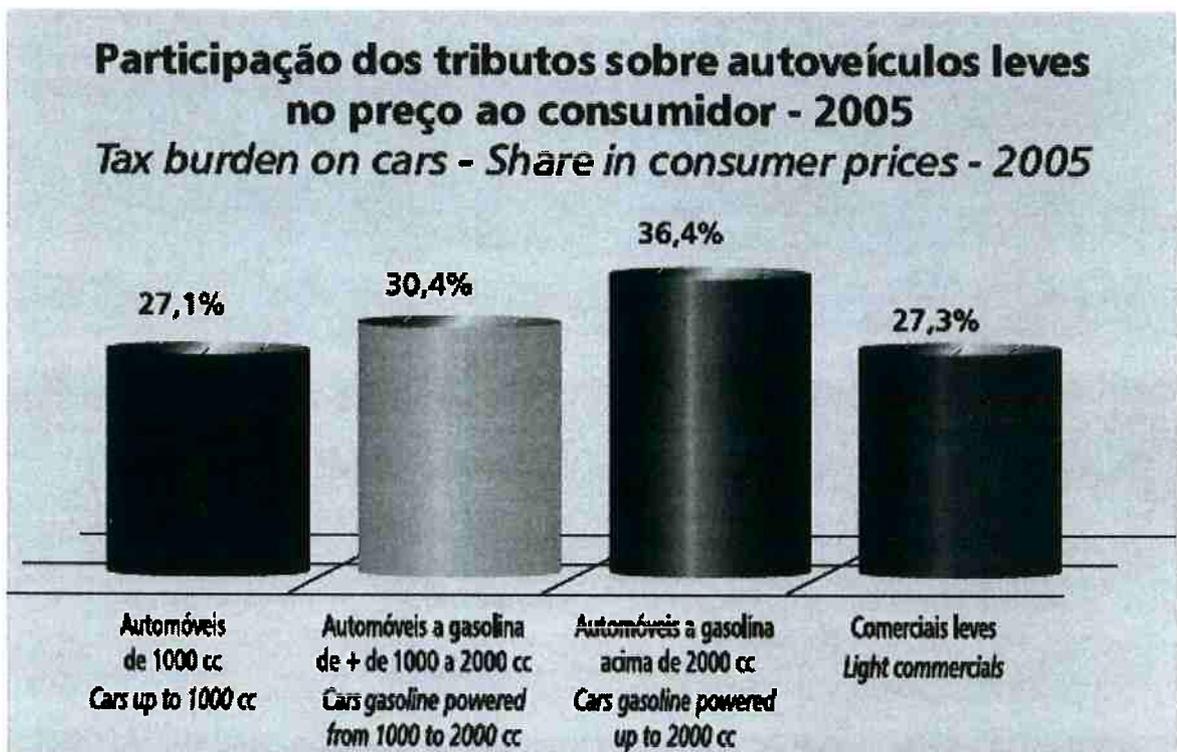


Figura 3: Fonte ANFAVEA. São Paulo. Anuário da Indústria Automobilística Brasileira, (2006).

Ainda sobre os tributos, vale ressaltar que o Brasil é o país que em média tem a tributação que mais arrecada imposto sobre os automóveis no mundo.

Veja no gráfico da figura 4 a enorme diferença de taxaçaõ entre os vários países, principalmente o Brasil, o que aumenta ainda mais a dificuldade das montadoras para operar aqui.

**Participação dos tributos sobre automóveis
no preço ao consumidor em alguns países**
Tax burden on cars in selected countries - Share in consumer prices

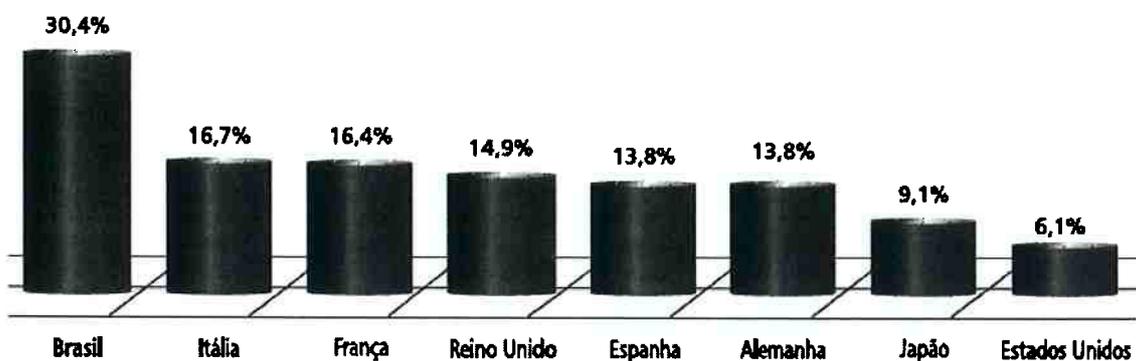


Figura 4: ANFAVEA. São Paulo. Anuário da Indústria Automobilística Brasileira, (2006).

Por último, um fator que influencia muito o setor automotivo, é a balança cambial. No ano 2002 o dólar comercial disparou frente ao real chegando a custar R\$3,80 em sua média mensal de outubro (fonte: banco de dados da Fundação Getúlio Vargas). Com isto, houve uma corrida para nacionalizar a produção de componentes automotivos, pois ficava muito custoso importá-los.

Atualmente esta tendência se inverteu, pois a média mensal de setembro de 2006, ficou em R\$ 2,1687, ou seja, os mesmos componentes que poderiam ser produzidos localmente, estão pouco a pouco voltando a ser importados.

Outra importante consequência desta volatilidade é a redução da atratividade do negócio de exportação de automóveis, e conseqüentemente redução gradativa de unidades exportadas. Isto procede, pois se em 2002, o preço de venda de um automóvel era de U\$10.000,00, ou R\$38.000,00, hoje, pelos mesmos dólares, recebe-se R\$21.687,00. Estes dados mostram de forma simplificada a volatilidade geral da economia brasileira e em particular a do setor automotivo.

É neste cenário, excesso de montadoras, veículo popular com pouco valor agregado, alta tributação, volume de vendas estagnado, preços extremamente competitivos, promoções de vendas que já se tornam corriqueiras e balança cambial oscilante que o Mercado Automotivo Brasileiro tem que operar e com uma situação tão complexa como a exposta, um diferencial importante para o sucesso das Montadoras, é a qualidade.

Esta visão de qualidade como vantagem competitiva é certificada, por exemplo, pela aceitação que os veículos de passageiro da marca Toyota e Honda tiveram no Mercado desde a sua introdução.

Nesta ótica de qualidade como vantagem competitiva, o desenvolvimento de produtos de forma terceirizada, tornou-se de fundamental importância para o sucesso. E para que este sucesso seja alcançado a forma de relacionamento fornecedor-montadora tornou-se crucial.

4 QUALIDADE E GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS TERCEIRIZADOS

A qualidade por si, já foi amplamente discutida e inúmeras técnicas para seu aperfeiçoamento desenvolvidas. Para entendermos como este simples termo é abrangente, podemos recorrer a Garvin,(1997), e suas oito dimensões da qualidade: “Desempenho do produto ou serviço, características adicionais, confiabilidade, conformabilidade, durabilidade, reparabilidade, estética e qualidade percebida”. Quando tratamos de automóveis ou sistemas automotivos, ainda hoje todas as dimensões acima citadas são recorrentes e muitas métricas de controle de qualidade foram desenvolvidas com estes conceitos.

A qualidade no projeto é um importante item e também já foi amplamente discutida tanto em publicações acadêmicas como em periódicos conhecidos mundo afora. Segundo Kaminski (2000, p. 60), a qualidade no projeto é uma necessidade que advém principalmente dos seguintes fatores: “aumento da complexidade técnica e organizacional; maior dependência dos computadores; crescentes pressões legais e contratuais”.

A qualidade de desenvolvimento de sistemas terceirizados foi discutida, porém em menor escala que as duas abordagens anteriores. Esta dissertação pretende incluir esta discussão tão importante para o estágio atual de tecnologia e qualidade dos produtos automotivos.

Nesta situação quando um sistema desenvolvido por um terceiro é aplicado em um automóvel, a complexidade aumenta exponencialmente, pois além dos requisitos de desempenho e qualidade que deve ser parte integrante do projeto do sistema terceirizado, existe a integração deste sistema de forma a atender a requisitos de montagem e funcionabilidade do sistema no carro. Para que tudo encaixe perfeitamente, devem existir ferramentas de comunicação de especificações por parte da montadora para expressar ao terceiro de forma clara o que se espera deste sistema.

Segundo Weisbrod e Weber, (2002); em projetos complexos, é necessário ferramentas mais apropriadas de comunicação que simples textos, para elevar o nível de entendimento, muitas figuras além de outros auxílios visuais devem ser mais de 50% dos documentos de requisitos técnicos.

Porém especificar corretamente é apenas o primeiro passo, pois a garantia no projeto é algo muito mais amplo que apenas comunicar corretamente.

Segundo Kaminski (2000, p. 59):

“Garantir a realização do processo de projeto de forma disciplinada, para que se tenha certeza de que o produto, produzido de acordo com os documentos de projeto emitidos, apresente desempenho satisfatório em serviço.”

Para que se atinja a qualidade no projeto, que sem dúvida é pré-requisito para se atingir a qualidade durante todo o ciclo de vida do produto, é necessário a utilização de ferramentas de qualidade no projeto, como DFMEA (*Design Failure Mode and Effect Analysis*), PFMEA (*Process Failure Mode and Effect Analysis*), DOE (*Design of Experiments*), DFSS (*Design for Six Sigma*), APQP (*Advanced Product Quality Planning*), Engenharia Robusta além de outros, e neste caso como o projeto é terceirizado, com “*Know How*” do fornecedor, é necessário que as ferramentas utilizadas por ambas as empresas sejam comuns, e os requisitos de projeto devem ser também compatíveis entre o sistema a ser desenvolvido e o ambiente onde ele será aplicado.

5 METODOLOGIAS OCIDENTAL E ORIENTAL DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS TERCEIRIZADOS

Outro fator importante no sucesso e qualidade da terceirização de projetos está na gestão do projeto conjunto. Nesta situação existem alguns modelos adotados para a gestão, principalmente sob a ótica comercial. Aqui começam a diferenciar o modelo ocidental e o oriental de gestão de produtos automotivos terceirizados.

Uma análise interessante deste aspecto é feita por Caputo e Zirpoli (2002, p.1391), Neste estudo as empresas Orientais são analisadas e comparadas às empresas Européias e Americanas.

Os japoneses e sua sociedade têm uma condição única, que propicia a relação montadora e fornecedor chamada de "*Keiretsu*" onde existe a propriedade acionária entre as empresas, e por conta disto, e outros fatores culturais, tornou-se viável algumas parcerias duradouras com reais esforços de melhoria de qualidade, troca de informações confidenciais e aumento de confiança mútua ao longo do tempo.

Outras abordagens citadas neste trabalho seriam as "adversariais", aplicadas principalmente por empresas Americanas. Esta abordagem é regida pelas leis do contrato firmado que prevê inclusive que o contrato é válido, mas pode ser interrompido com um aviso prévio mínimo (em geral de três meses) se outra oferta melhor de outro fornecedor for encontrada, ou seja, melhor preço; além disto, o controle de tecnologia por parte da Montadora é alto. Nesta abordagem, a confiança entre fornecedor e montadora não é muito alta.

A terceira abordagem estudada é um "meio-termo" aplicado pela montadora européia FIAT. Nesta abordagem, a FIAT utiliza muito do desenvolvimento tecnológico feito pelos fornecedores, e mantém o fornecimento durante a vida de produção do modelo, o que aumenta a confiança mútua, ao invés da manutenção deste fornecimento apenas até que apareça uma melhor oferta como é o caso do modelo adversarial.

A tabela 1A, segundo Caputo e Zirpoli, 2002, mostra mais detalhes da natureza dos modelos de Gerenciamento da cadeia de Fornecedores das Montadoras e os conceitos básicos que regem o relacionamento entre os dois.

Tabela 1A: A Natureza de Relacionamento entre Compradores-Fornecedores em Atividades de Co-Projeto; Fonte: CAPUTO, M.; ZIRPOLI, F. (2002).

Modelo	Adversarial	Keiretsu	Fiat
Característica do relacionamento de fornecimento			
Razões para o fornecedor desenvolver um novo componente	Pedido de fornecimento	Periodo longo de plano de desenvolvimento	Pedido de fornecimento
Tempo de desenvolvimento	Congelado no Estilo	No conceito ou antes	No conceito ou antes
Influência de fornecedores em Desenvolvimento de novos Produtos	Nenhuma	Alta	Alta
Número de fornecedores por modelo	Alta	Um ou dois	Um ou dois
Seleção de fornecedores	Leilão Competitivo	Pertencente ao "Keiretsu"	Leilão competitivo e existência de relação prévia
Critério de seleção (percebido como primordial pelos fornecedores)	Preço	Confiança e avaliação técnica	Preço
Investimento específico em ferramentas e equipamentos pela Montadora no componente comprado	Mínimo	Frequentemente é dividido igualmente	Maioria das vezes feito pelos fornecedores
Duração do relacionamento	Até melhor oferta	Periodo longo	Vida do modelo
Nível de tecnologia controlada pela Montadora do componente comprado	Muito alto	Alto	Frequentemente baixo
Pesquisa e Desenvolvimento do Fornecedor	Não é relevante	Alto	Alto
Transparência Geral do relacionamento	Baixa	Alta	Alta
Soluções Organizacionais	Ausente	Prática comum	Ausente
Objetivo de preço (consensuado)	Corte de custo baseado na força de mercado	Prática comum baseada em análise técnica	Corte fixo de custo não baseado em análise técnica
Compartilhamento de lucros	Ausente	Aplicado justamente	Não formalizado, julgado não justo pelos fornecedores
Compartilhamento de informação Vertical	Mínimo	Intenso (uso de engenheiro residente)	Intenso (uso de engenheiro residente)
Compartilhamento de informação Horizontal	Nenhum	Baixo	Nenhum

No relacionamento entre Montadora e Fornecedor, muito do que rege a forma de trabalho está na metodologia empregada pela montadora que é quem em último estágio é quem contrata o desenvolvimento do subsistema terceirizado.

Na figura 5 adiante, conforme é mostrado por Hauser e Clausing, (1988), as empresas japonesas concentram seus esforços de Engenharia em uma fase inicial do desenvolvimento e a maior quantidade de mudanças de Projeto ocorrem nesta fase. Ao passo de que as Montadoras Ocidentais tendem freqüentemente a fazerem suas modificações próximas ao lançamento prejudicando a qualidade da validação do produto.

Esta última prática impede o conceito da Engenharia Robusta, que segundo Borges, (2005); se utilizada adequadamente, é uma prática que influencia positivamente na qualidade do produto percebida pelo cliente. Ainda segundo

Borges, (2005) pode-se fazer um comparativo entre algumas práticas adotadas pelas Empresas Japonesas e Ocidentais, ver tabela 1B a seguir:

Tabela 1B: Comparação das metodologias a partir da análise de Borges (2005)

	Custo de Desenvolvimento	Número de Modificações no Lançamento	Qualidade Inicial	Risco de Atraso no Lançamento de Produtos	Engenharia Robusta
Japoneses	Menor	Menor	Melhor	Menor	Sim
Ocidentais	Maior	Maior	Pior	Maior	Não

Em um sistema que se utiliza a Engenharia Robusta, os requisitos de Qualidade percebida pelos clientes são definidos por Marketing e então através das técnicas do QFD (*Quality Function Deployment*), estes requisitos são transformados em métricas objetivas de engenharia ainda em uma fase avançada do desenvolvimento. E nesta fase podem ocorrer mudanças que ainda assim é possível fazer uma validação completa do produto.

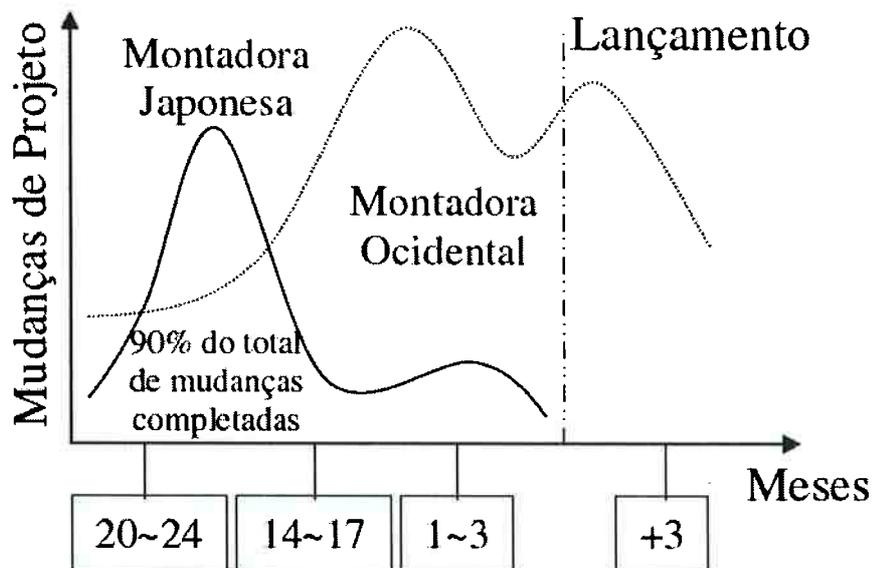


Figura 5: Montadoras Japonesas efetuam menos mudanças que as Americanas. Fonte: HAUSER, J.R. e CLAUSING, D., (1988).

Sobre esta forma de trabalho, podemos afirmar que:

- a) O custo de desenvolvimento na metodologia empregada pelos japoneses é menor que o ocidental,
- b) No lançamento do produto japonês, como o número de modificações é pequeno, e o produto está validado integralmente com antecedência ao lançamento do produto, a qualidade inicial tende a apresentar números melhores, e conseqüentemente a qualidade percebida pelo cliente final é melhor,
- c) Existe, dependendo dos problemas encontrados, no caso das montadoras ocidentais, um maior risco de atrasar o lançamento de um produto, caso algum problema encontrado seja de difícil solução ou tenha um tempo de modificação longo.
- d) Pode-se entender que as montadoras, estenderão sua forma de trabalho aos fornecedores, ou seja, os japoneses com suas modificações avançadas tendem a concentrar esforços logo no início do projeto e sua metodologia para os fornecedores, assim como o fazem as montadoras ocidentais.

Na pesquisa feita segundo formulário 1 A e 1B anexos, foram testadas tais afirmações.

6 PESQUISA EXPLORATÓRIA DE RELACIONAMENTO COMERCIAL E TÉCNICO ENTRE MONTADORAS E FORNECEDORES – O CASO DOS FREIOS AUTOMOTIVOS

No atual desenvolvimento de produtos, o relacionamento entre Montadoras e Fornecedor é cada vez mais importante, sendo crucial quando além da manufatura, o fornecedor também faz o projeto do sub-sistema que futuramente irá fornecer à montadora. Nesta situação a qualidade da integração (comercial, engenharia e qualidade de manufatura) entre as duas empresas irá influenciar todo o trabalho e conseqüentemente sua qualidade final.

Como visto no capítulo 5, existem vários fatores importantes para se avaliar no desenvolvimento conjunto de produtos. Para auxiliar nesta avaliação, foi finalizada uma pesquisa exploratória com fornecedores automotivos de freio no Brasil.

Os freios automotivos são bom exemplo de sistemas terceirizados, onde a Montadora faz o projeto do Carro, e informa aos fornecedores dados como, massa total do veículo vazio e carregado, massa de carregamento por eixo, centro de gravidade, transferência de massa durante a frenagem, porcentagem de atuação de frenagem entre eixo dianteiro e traseiro, dimensões e geometria para instalação dos componentes de freio (também conhecido como “pacote”) e velocidade máxima do veículo.

Com estas características em mãos os fornecedores calculam a força de frenagem máxima necessária, e daí o projeto prossegue com o dimensionamento de pastilhas e lonas, dimensões do disco de freio ou tambor (em alguns casos de freio traseiro), é aqui também que se calcula o tamanho do Servo Freio e do Cilindro-Mestre.

Na figura 6, pode-se observar o desenho esquemático de dois dos principais componentes do freio automotivo.

À esquerda, temos um Caliper composto de:

1) Pastilhas, 2) Embolo, 3) Disco sólido, 4) Caliper, e 5) Suporte.

À direita temos um Servo freio composto de: 1) Haste de Saída, 2) Câmara de Vácuo e Conexão, 3) Diafragma, 4) Pistão, 5) Válvula, 6) Filtro de Ar, 7) Haste de entrada, 8) Câmara traseira, e 9) Placa Traseira do Diafragma.

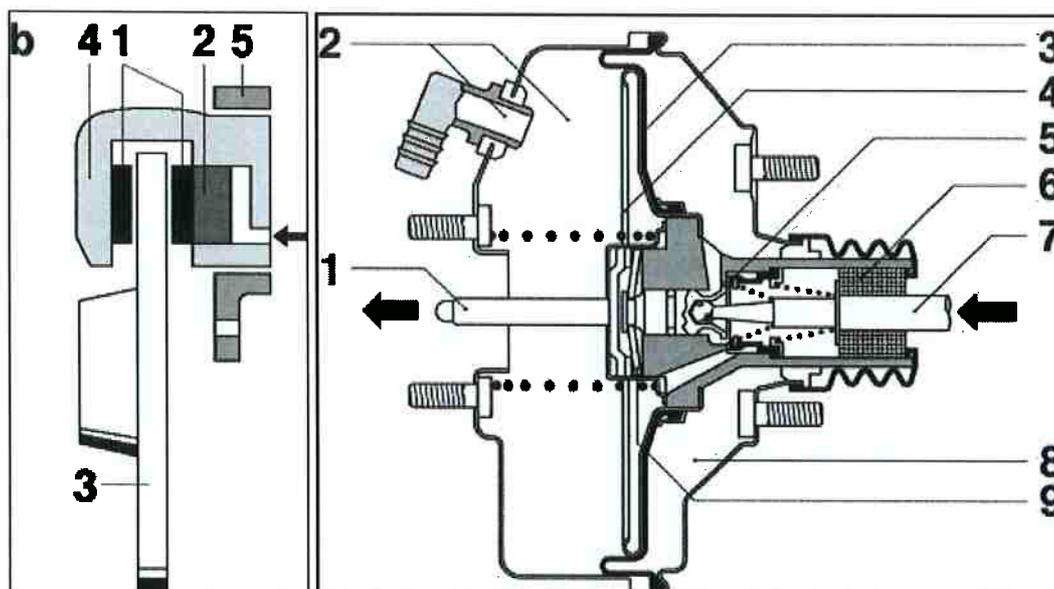


Figura 6: Caliper e Servo-Freio, BOSCH, (2003).

Por razões de confidencialidade na pesquisa exploratória efetuada com fornecedores de freios automotivos, os mesmos foram denominados A, B e C. Todos esses fornecedores são multinacionais com filiais instaladas no Brasil, e todos os três tem capacidade reconhecida tanto em Engenharia para desenvolvimento de projetos como em produção com sistema de qualidade reconhecidos mundialmente.

Somando-se as três empresas, estas fornecem no Brasil sistemas de freio para as filiais brasileiras da: Ford, Fiat, Honda, Scania, Toyota, Volkswagen, Renault - Nissan, Peugeot e General Motors.

Para o estudo foram coletadas algumas das principais características de desenvolvimento de produtos terceirizados, e o relacionamento de trabalho entre as montadoras e seus fornecedores. Aqui o interesse não esteve limitado à fase de desenvolvimento, mas desde a fase comercial (cotação) até o relacionamento após o início de produção e de resolução de problemas de qualidade. Uma cópia do formulário pode ser vista no Anexo 1A e 1B.

No estudo de Caputo e Zirpoli, (2002), citado anteriormente, o foco da análise, do modelo de gerenciamento no caso de projeto conjunto, é voltado ao aspecto comercial. Nesta pesquisa, no entanto houve perguntas tanto neste enfoque quanto no gerenciamento de sistemas de qualidade e ferramentas de desenvolvimento de projeto.

O formulário de pesquisa (anexo 1A e 1B) foi enviado e respondido pelos Gerentes de Vendas, Qualidade e Engenharia de Produto de Chassis, além de

Engenheiros de aplicação e/ou vendas dos três fornecedores.

6.1 – ANÁLISE DA PESQUISA

Após o recebimento dos formulários de pesquisa foi feita a compilação dos dados, em alguns casos, foi feito um contato posterior para evitar interpretações dúbias e após análise, pôde-se avaliar, segundo a opinião dos pesquisados, o modelo de relacionamento entre as montadoras e os fornecedores (no caso de freios) no mercado Brasileiro.

Como principais conclusões, pôde-se perceber que:

a) Na fase de Compra e Contrato, as empresas montadoras Orientais pontuaram à frente das Européias com um processo de compras considerado como mais simples e eficiente, também foi indicado um maior grau de envolvimento técnico nesta fase.

b) Na fase de desenvolvimento, logo após o contrato comercial firme, as empresas Orientais mantêm, segundo os pesquisados, um maior grau de envolvimento técnico quando comparado às Ocidentais. Outra observação é que, tanto as montadoras Americanas quanto Européias, mantêm um grau de envolvimento técnico similar nesta fase.

c) No planejamento avançado da qualidade, percebeu-se que o trabalho é feito em conjunto (fornecedor e montadora). Também ficou claro que todos os fornecedores, pelo “*Know-How*” mantêm cada qual, seu sistema da qualidade, e que em situações específicas, alguns requisitos das montadoras se sobrepõe aos dos fornecedores. As principais ferramentas de qualidade utilizadas pelos fornecedores durante a fase de projeto são: DOE (*Design of Experiments*), 6 Sigma, DFMEA, PFMEA, APQP, 5 Porquês e uso do Banco de Dados de Lições Aprendidas.

d) No que tange à Ferramentas de Engenharia, todos os fornecedores se utilizam de CAD (*Computer Aided Design*) e de CAE (*Computer Aided Engineering*) para fazer análises estruturais, previsões de durabilidade de sistemas, comportamento dinâmico dos freios, verificação de montagem e interface com eixos e rodas. Algumas estão desenvolvendo ferramentas para previsão de ruído. Todas as pesquisadas, foram coincidentes em afirmar que por se tratar de sistema de segurança do veículo, as confirmações físicas sob a forma de testes de ensaio ainda são necessárias. O único aspecto que elas consideram já validado de projeto é o

aspecto de montagem, e isto é válido também, apenas nos projetos mais recentes onde o modelo 3D é representativo da peça e já considera o processo sob o qual a peça será manufaturada.

e) Quanto ao tempo de desenvolvimento e início de produção, a média respondida é semelhante entre os pesquisados e varia de 18 a 24 meses, sendo que o tempo maior é normalmente aplicado no caso das montadoras Orientais, devido a um maior detalhamento já indicado no item "b", ou seja, desde a fase comercial.

f) No caso da validação de desempenho funcional, segundo os pesquisados, todas as montadoras são muito rigorosas, não havendo destaque específico para nenhuma inclusive quanto ao acompanhamento que as empresas fazem dos testes. A única ressalva é que os Japoneses solicitam um desempenho maior dos sistemas comprados. Através de contato pós-pesquisa, ficou esclarecido, que a principal diferença na verdade, está no fato de que as Montadoras Orientais fazem questão de levar o sistema até a falha, aumentando se necessário a severidade do teste, ao passo de que as Ocidentais, colocam requisitos conhecidos, com base em experiências anteriores e quando o sistema atinge aquele desempenho ele é considerado validado.

g) Após a validação do desempenho do produto, é feita a validação do processo produtivo. Neste caso as montadoras Orientais usam norma interna e as Ocidentais utilizam normas internacionais como a ISO TS ou a QS-9000. Sendo que para a validação final, é requerido além dos portões de qualidade prescritos nas normas, uma produção em processo final (processo + ferramenta final). Com base nesta produção é feito o levantamento estatístico de capacidade de processo, relatórios dimensionais, e de materiais. As Ocidentais solicitam a produção de 300 peças e as Orientais um dia de produção considerando o volume da montadora. Esta fase também foi apontada pelos pesquisados como sendo mais detalhada e com grau de envolvimento maior por parte das montadoras Orientais.

h) Após o início de fornecimento, o grau de monitoria junto ao fornecedor é muito similar entre as montadoras Ocidentais, tanto Americanas quanto Européias. As montadoras Orientais, segundo uma pequena parcela dos pesquisados, foram apontadas como as que exercem um grau de monitoria ligeiramente maior e foram também votadas como as empresas que detêm o melhor processo de Gestão de Qualidade.

i) Quanto ao desempenho das montadoras e fornecedores de sistemas de

freios quanto ao aspecto do “recall”, na impressão dos fornecedores, as Europeias tiveram melhor desempenho, ou seja, menor número de casos, as Japonesas ficaram em segundo lugar, e em terceiro, com maior número de casos, as Americanas. Estas afirmações não se confirmaram como poderá ser visto adiante na análise de chamamentos.

j) Dos casos de chamamento, a causa principal apontada pelos fornecedores, não está relacionada com o projeto, e sim com a qualidade de conformidade, seja interna dos próprios fornecedores pesquisados, seja de sub-fornecedores com relação à entrega de matéria prima, seja nos processos produtivos que não atenderam às especificações dimensionais e/ou funcionais.

6.2 – CONCLUSÕES FINAIS DA PESQUISA

Através dos resultados da pesquisa, pôde-se compor a tabela 2 a seguir:

Tabela 2: Comparação das metodologias segundo pesquisa feita com Fornecedores de Freio

Origem/Método das Montadoras	Processo de Compras	Grau de Envolvimento Técnico (Compras, Planejamento da Qualidade e Pós- Produção)	Gestão da Qualidade	Requisitos de Desempenho	Desempenho em Chamamentos indicados pelas Empresas Entrevistadas
Montadoras Japonesas	Simple, porém eficiente e detalhado. Visa Parceria Longa.	Alto	Conjunta, Acompanhamento Detalhado e Completo, Requisitos Internos não Internacionais p/ validação de processos e qualidade	Muito severo (até a falha), em alguns casos se sobrepõem ao do fornecedor	2º
Montadoras Europeias	Complexo, menos eficiente que o oriental, não visa parceria longa	Alto	Conjunta, Acompanhamento Completo, Requisitos Internos Internacionais p/ validação de processos e qualidade	Severo, em alguns casos se sobrepõem ao do fornecedor	1º
Montadoras Americanas	Complexo, menos eficiente que o oriental, não visa parceria longa	Alto	Conjunta, Acompanhamento Completo, Requisitos Internos Internacionais p/ validação de processos e qualidade	Severo, em alguns casos se sobrepõem ao do fornecedor	3º

Em suma, como conclusões finais da pesquisa, temos:

a) Montadoras Japonesas: tem o processo de compras mais simples, o que não significa o mais fácil, pelo contrário, ele foi indicado como o mais detalhado tecnicamente. Porém uma vez, tendo o escopo detalhado e discutido, este é o que foi considerado o mais eficiente. O grau de envolvimento técnico, após a colocação do contrato é maior que as Montadoras Ocidentais, e também a Gestão da Qualidade foi considerada a mais completa, utilizando-se inclusive de normas internas para validações de processo. Como resultado desta metodologia, podemos dizer mais detalhista, o desempenho em chamamentos foi o segundo lugar entre as montadoras. Neste segundo lugar, entretanto vale ressaltar que é um indicativo da pesquisa e precisa ser validado em uma análise do banco de dados do Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC), isto por se tratar de assunto delicado, envolvendo a imagem das empresas, e como consequência disto, conforme indicado por Rizzotto, (2003), a informação recebida pode não estar fiel à realidade.

b) Montadoras Européias: diferentemente do estudo de Caputo e Zirpoli, (2002); não foi identificado nesta pesquisa traços que diferenciem relevantemente a metodologia de trabalho quando comparadas às Americanas. Quanto ao desempenho em chamamentos, as Européias foram indicadas como as que obtiveram melhor desempenho, porém pelas mesmas razões indicadas no item anterior, se faz necessária a análise por um parâmetro neutro.

c) Montadoras Americanas: utilizam normas internacionais para validação do processo e controle da qualidade, caracterizando-se por serem mais administrativas, cadenciadas pelos processos adotados. Apesar do elevado nível de exigência de validação, o detalhamento solicitado durante o desenvolvimento fica em menor escala quando comparada às montadoras Orientais. Isto indica que as montadoras Americanas apóiam-se mais no "Know-How" dos fornecedores e no estilo administrativo tendem a delegar mais aos fornecedores do que as montadoras Orientais. No que se refere à chamamentos, segundo indicação dos pesquisados, as Americanas pontuaram em terceiro como o pior resultado segundo os pesquisados.

Vale reafirmar que estas colocações são baseadas na experiência dos pesquisados, o que significa que são opiniões que precisam ser checadas para poderem ser considerados fatos, isto é o que tentaremos fazer na próxima seção da dissertação com a avaliação dos números de Recall.

7 "RECALL" OU CHAMAMENTO: A LEI, OS DADOS E SUAS RESTRIÇÕES PARA ANÁLISE.

O "*Recall*" que apesar de ser uma palavra inglesa, é como ficou conhecido o chamamento no Brasil, é a métrica aqui proposta para verificar o desempenho da indústria automobilística brasileira quanto à qualidade de produtos automotivos desenvolvidos em conjunto com fornecedores.

Para que entendamos o banco de dados acessado, suas limitações e restrições, precisamos entender um pouco do histórico de sua criação, além da lei que rege os chamamentos e também fazer uma comparação deste banco de dados com o de países mais desenvolvidos.

7.1 O CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, CHAMAMENTO E RESPONSABILIDADE DE FISCALIZAÇÃO.

A Lei Nº 8.078 de 11 de Setembro de 1990, e que passou a vigorar em Março de 1991 introduziu às leis brasileiras o que hoje conhecemos como "*recall*". Segue abaixo extrato da lei, mais especificamente o parágrafo 10 que rege os chamamentos:

"Art. 10 - O fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança.

§ 1º - O fornecedor de produtos e serviços que, posteriormente à sua introdução no mercado de consumo, tiver conhecimento da periculosidade que apresentem, deverá comunicar o fato imediatamente às autoridades competentes e aos consumidores, mediante anúncios publicitários.

§ 2º - Os anúncios publicitários a que se refere o **parágrafo anterior** serão veiculados na imprensa, rádio e televisão, às expensas do fornecedor do produto ou serviço.

§ 3º - Sempre que tiverem conhecimento de periculosidade de produtos ou serviços à saúde ou segurança dos consumidores, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão informá-los a respeito."

Posteriormente à criação do Código, através da Portaria Nº 789 de Agosto de

2001, foi regulamentado que a responsabilidade de fiscalização e o acompanhamento dos chamamentos, é do Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC).

7.2 A SITUAÇÃO AMERICANA x BRASILEIRA – NHTSA, DADOS, TESTES E PRÁTICAS JUDICIAIS

Nos Estados Unidos, a Agência Americana NHTSA (National Highway Traffic Safety Administration) é a agência responsável por fiscalizar e controlar os “*Recalls*” automotivos. Aí já se encontra a primeira diferença, enquanto o DPDC deve fiscalizar todos os chamamentos automotivos além de todos os outros produtos comercializados no Brasil, o NHTSA limita-se aos automotivos, o que aumenta o foco e a confiança na fiscalização e conseqüentemente na informação disponibilizada no site da “*Internet*” www.nhtsa.dot.gov.

A segunda importante diferença é que a agência americana dispõe de laboratórios e pessoal especializado, que independentemente das empresas, faz testes fiscalizando os automóveis. Na eventualidade de se encontrar um problema de qualidade e/ou projeto durante estes testes, a NHTSA tem autonomia de fazer o chamamento preventivamente ao invés do fornecedor do produto. Nesta situação, a imagem da empresa fabricante, fica bastante “arranhada” perante a opinião pública.

A terceira diferença é que a rastreabilidade de “*Recalls*” nos EUA datam de 1966, e desde então, a opinião pública americana assim como a justiça foram se tornando mais exigentes a ponto das ações judiciais, se confirmados negligência ou má fé por parte da Montadora, acarretarem em cifras altíssimas que inclusive podem resultar na falência das empresas.

Esta última diferença levou a situação dos chamamentos americanos à principal diferença que segundo, Rizzotto, (2003); mudou o foco, ocasionando nos EUA não apenas chamamentos de segurança como no Brasil, mas também chamamentos para solucionar vícios de qualidade do produto que podem causar mero desconforto ao consumidor.

Segundo Feliciano, 2006, admitir uma falha pode ser a melhor atitude a tomar, mostrando uma relação de transparência entre montadora e consumidor, e transformando a sensação ruim de ter uma propriedade particular sendo convocada ao conserto em uma sensação de segurança devido ao respeito mostrado pela

montadora. No Brasil isto ainda não é uma realidade.

7.3. SUMÁRIO DOS CHAMAMENTOS EFETUADOS NO BRASIL

Segundo o site <http://www.estradas.com.br>, 2006, podemos ver um resumo interessante dos chamamentos no Brasil, primeiro por número de veículos convocados conforme tabela 3 abaixo, e seguidamente por sistema defeituoso, segundo a tabela 4.

Tabela 3: Fonte. <http://www.estradas.com.br>, (2006).

Número de veículos convocados por ano

Ano	Nº de veículos convocados	% em relação ao total de veículos convocados
1991*	04*	0,00%
1992*	01*	0,00%
1993*	02*	0,00%
1994**	4.000	0,08%
1995*	100.000	1,94%
1996*	1.031.267	19,99%
1997*	259.212	5,03%
1998*	227.679	4,41%
1999*	12.813	0,25%
2000*	1.713.712	33,23%
2001	136.556	2,65%
2002*	693.846	13,45%
2003*	161.279	3,13%
2004*	186.684	3,62%
2005	265.508	5,15%
2006	365.151	7,08%
Total	5.157.707	100,00%

* Nestes anos há registro de convocações, sem precisar o número de veículos convocados.

** Ocorreram convocações em que não foi informado o número de veículos

Tabela 4: Fonte. .<[http: www.estradas.com.br](http://www.estradas.com.br)> , (2006).

Número de recalls por motivo alegado pelas montadoras

Ocorrência do problema	Nº de recalls	% em relação ao total de recalls
Sistema elétrico	22	7,59%
Sistema do motor	11	3,79%
Sistema do cinto de segurança	24	8,28%
Sistema de suspensão e amortecedores	16	5,52%
Sistema de ignição, aceleração e embreagem	14	4,83%
Sistema de freios	58	20,00%
Sistema de direção	46	15,86%
Sistema de combustível	43	14,83%
Sistema de air-bag	18	6,21%
Outros	38	13,10%
Total	290	100,00%

Obs: Contabilizadas as convocações realizadas de 1991 até a presente data.

O total não representa o número total real de recalls realizados, uma vez que pode haver mais de um motivo para o mesmo recall.

8 ESTUDO RELACIONAL ENTRE DESEMPENHO DE CHAMAMENTOS E METODOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS.

Para tal estudo foram extraídas informações do banco de dados do DPDC através do site <http://www.mj.gov.br/recall>, na Seção SNDC (Sistema Nacional de Direito do Consumidor): Direito do Consumidor/ Acompanhamento de Recalls.

Para ilustrar as informações disponíveis, pode-se ver adiante na tabela 5 as primeiras linhas do banco de dados mencionado acima,. Para que se possa ter acesso à todas as linhas do banco de dados, favor verificar anexo 2.

Tabela 5: Fonte Ministério da Justiça <<http://www.mj.gov.br/DPDC/index.htm>>, (2006).

Produto	Ano Inicial	Ano Final	Sumário da Razão do Recall	Peça/Sistema Afetado	Método de Desenvolvimento	Numero de Processo
FORD - EcoSport	2004	2004	Inspeção e eventual substituição do fluido de freio e de alguns componentes que tiveram com este líquido.	Freio	Americano	08012.002509/2004-00
FORD - Novo Fiesta	2004	2004	contaminação acidental do fluido de freio que, ao longo do tempo, pode afetar a durabilidade de alguns componentes de borracha do sistema de freio vindo a causar diminuição da eficiência frenagem do veículo.	Freio	Americano	08012.002509/2004-00

Para se entender qual metodologia de desenvolvimento de produtos tem o melhor desempenho e/ou está mais adequada no mercado Brasileiro, é necessário escolher uma maneira objetiva de se medir este desempenho. Para tal, foi preciso escolher uma métrica adequada que não leve em conta opiniões, mas fatos para se fazer tal relação de desempenho, ou seja, uma métrica objetiva. Por esta razão é que somente a pesquisa efetuada no capítulo 6 não pôde ser considerada como a palavra final neste estudo, pois ainda que calcada na experiência das pessoas que responderam à pesquisa, pode ser influenciada por opiniões. Poderíamos então como outra fonte de dados, considerar os números do "QAS" (Quality Acceptance Syndicate) que é uma pesquisa de opinião muito utilizada no mercado automobilístico brasileiro muito similar ao JD Powell americano, porém esta também foi descartada por ser muito cara e por não contar com a participação de algumas montadoras que não desejam gastar dinheiro com pesquisas externas ao seu próprio sistema de qualidade, por exemplo, Honda e Toyota, nem sempre participam.

Outro fator que determinou o descarte do QAS como possível métrica é que

apesar de ser bem estruturada, a pesquisa ainda assim toca a qualidade na dimensão de qualidade percebida além de ser uma interpretação de pesquisas semi-estruturadas que contam com perguntas como: "Existe algum item do seu carro que você não gostou?", ou "De qual compartimento do carro voce acha que vem o ruído mencionado?", ou seja, são perguntas importantes como voz do cliente para melhoria de futuros modelos ou também para melhoria contínua de um produto em produção, mas não são respostas objetivas e precisas o suficiente para medirmos imparcialmente o desempenho das empresas.

Pelas razões expressas, foi necessário buscar outra fonte de dados para medir o desempenho das empresas. Como os dados devem ser números imparciais, públicos, de preferência gratuitos, e que garantam a imparcialidade necessária ao estudo, foi escolhido, após pesquisa, o banco de dados de chamamentos do Ministério da Justiça.

Mesmo preenchendo os requisitos de imparcialidade, é bom que se ressalte que este banco de dados não é perfeito e isto já foi explicado ao longo do capítulo 7 da dissertação. Ainda assim, podemos extrair muitas informações, o que nos permite fazer as análises necessárias.

Analisando o banco de dados de chamamentos anexado nesta dissertação como Anexo 2, podemos sumarizar as informações de contagem dos dados de chamamento na tabela 6 abaixo:

Tabela 6: Fonte Ministério Justiça <<http://www.mj.gov.br/DPDC/index.htm>>, (2006).

Modelo de Desenvolvimento	Núm. Linhas-Banco Dados	Núm. Efetivo de Processos de "Recall"	% do Total Efetivo de "Recalls" no Brasil por Modelo de Desenvolvimento
Americano	161	52	31,90
Asiático (não Japonês)	7	4	2,45
Europeu	305	80	49,08
Japonês	108	27	16,56
Total	581	163	100,00

Foi possível, através da coleta de dados, montar 581 linhas relacionadas à

chamamentos, das quais temos na verdade, 163 processos diferentes de recall. A explicação para isto, é a forma não organizada pela qual o banco de dados organiza as informações. O número de linhas poderia ser igual ao de processos se o formato do banco de dados fosse de tal sorte que para cada processo aberto, pudesse ser colocado na mesma página vários modelos de carros afetados pelo problema/defeito e as várias seqüências de chassis dos carros afetados. Hoje como ele está organizado, infelizmente, temos várias linhas para o mesmo processo. Veja a figura 07 anexada, que mostra como é a página de um chamamento e as informações disponíveis.

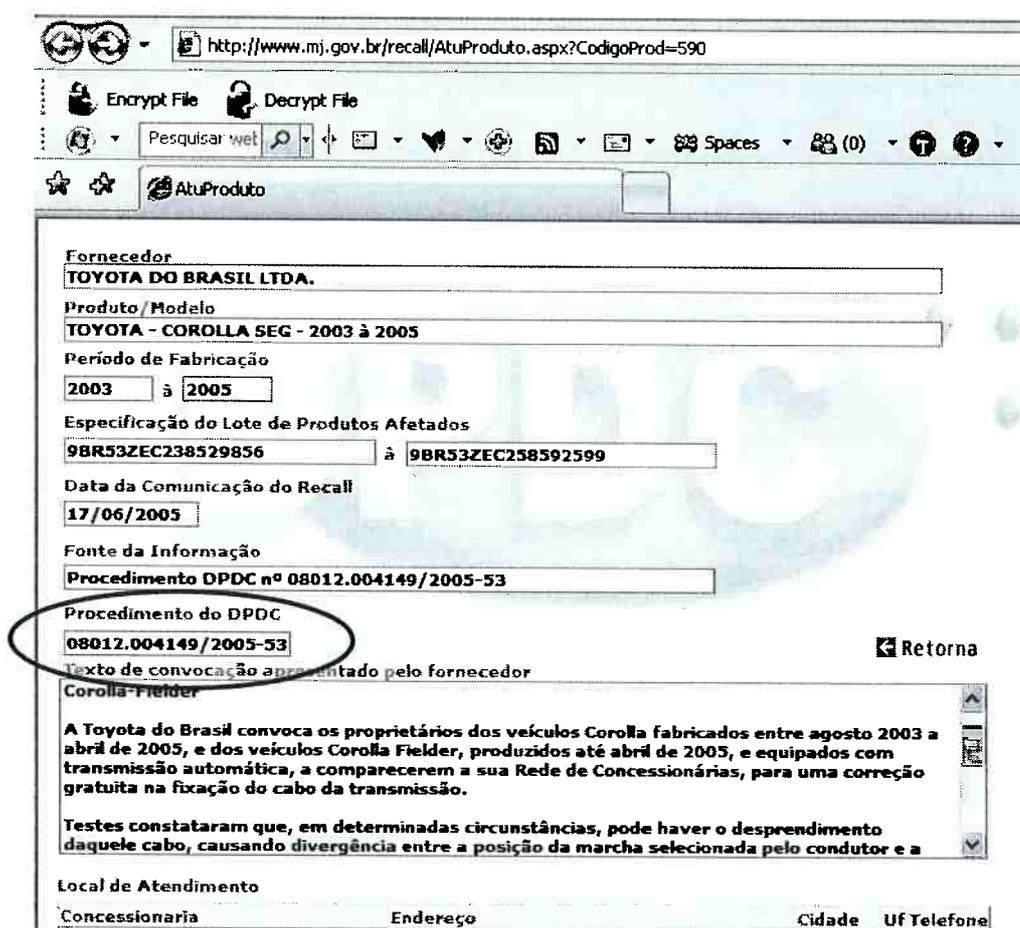


Figura 7: Ministério da Justiça. Banco de Dados de Chamamentos <<http://www.mj.gov.br/DPDC/index.htm>>, (2007).

Pode-se ver na tabela 7 que para o mesmo processo temos neste exemplo escolhido 4 linhas do banco de dados. Para não proliferarmos a quantidade de chamamentos, foi decidido que o número total será o mesmo da quantidade de procedimentos DPDC, ou seja, o campo circundado em azul na figura 7. Neste caso,

o número efetivo de procedimentos de chamamentos até 03 de setembro de 2006 (data de congelamento dos dados obtidos deste banco de dados) é de 163, e conforme informação da tabela 6, a maior quantidade de chamamentos é das montadoras Europeias, seguidas das Americanas e Japonesas.

Tabela 7: Planilha do Banco de Dados de Chamamentos. Fonte: Ministério da Justiça, (2006).

Produto	Peca/Sistema Afetado	Metodo de Desenvolvimento	Numero de Processos
TOYOTA - COROLLA Fielder - 2003 à 2005	Motor e Transmissão	Japonês	08012.004149/2005-53
TOYOTA - COROLLA SEG - 2003 à 2005	Motor e Transmissão	Japonês	08012.004149/2005-53
TOYOTA - COROLLA XEi - 2003 à 2005	Motor e Transmissão	Japonês	08012.004149/2005-53
TOYOTA - COROLLA XLi - 2003 à 2005	Motor e Transmissão	Japonês	08012.004149/2005-53

Em uma primeira análise, a quantidade de recalls dos modelos japoneses chegam à metade da dos americanos para o período de tempo controlado no banco de dados (ou seja de 1990 em diante). Considerando ainda o número de modelos diferentes oferecidos no Brasil, o desempenho dos japoneses não parece superior ao dos americanos. . Um fato interessante é que se estendermos a análise dos japoneses e incluirmos os asiáticos, como da marca Dae Woo e Hyundai apesar de um tempo de exposição ao mercado similar à dos japoneses o desempenho parece ser melhor, com apenas 4 ocorrências.

Os Europeus em uma primeira análise têm o pior desempenho.

Para que os números acima se mostrem mais consistentes, porém, é preciso recorrer ao histórico de vendas de carro. Desta forma, poderíamos junto à quantidade de chamamentos, analisar a quantidade de unidades vendidas e assim considerar a proporcionalidade (chamamentos/ unidades vendidas) de cada empresa. Para que possamos fazer esta análise foi pesquisado no Anuário da Anfavea, (2006), a quantidade de veículos vendidos por marca, pois a diferença de desempenho mencionada acima pode estar também aí. Segundo o Denatran, até janeiro de 2006, existiam 43,2 milhões placas licenciadas de veículos (automóvel,

bonde, caminhão, caminhão-trator, caminhonete, camioneta, chassis-plataforma, ciclomotor, microônibus, motocicleta, motoneta, ônibus, quadriciclo, reboque, semi-reboque, trator de esteira, trator de rodas, triciclo e utilitários). Não necessariamente, todos estes estão rodando, mas este é o número total. De 1990 à 2006 , que é o universo interessado neste trabalho, foram vendidos no Brasil (produzidos localmente ou importados) 21.145.953 automóveis e comerciais leves, ou seja, praticamente metade de tudo que já foi vendido no Brasil em todos os tempos. Os dados específicos de 2006 ainda não estão disponíveis. Para mais detalhes, favor verificar a tabela 8.

Tabela 8: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007).

Vendas totais internas de nacionais e importados		
Ano	Automóveis	Comerciais Leves
1990	532906	128431
1991	597892	134552
1992	596964	127687
1993	903828	177558
1994	1127673	202786
1995	1407073	245205
1996	1405545	267591
1997	1569727	303938
1998	1211885	254538
1999	1011847	183762
2000	1176774	227059
2001	1295096	216091
2002	1218544	177613
2003	1168681	177649
2004	1258446	219672
2005	1369182	249758
Sub totais	17852063	3293890
Total Geral	21145953	

Da pesquisa feita, dos 21.145.953 Automóveis e Comerciais Leves, foi possível consolidar, através das informações da Anfavea, 20.718.207 unidades.

Os outros 427.746 veículos são de outros fabricantes de menor expressão e que estarão fora deste estudo até mesmo por não se ter confiabilidade em suas informações.

Na tabela 9 pode-se observar como os mais de 20 milhões de veículos se dividem. Vale ressaltar que as montadoras Europeias têm a maioria das vendas no Brasil, a se destacar a Volkswagen que sozinha responde por mais de 6,2 milhões de unidades emplacadas neste período.

Tabela 9: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Vendas (nacionais e importados)		%
Americanas	7465306	36,03258718
Europeias	12485466	60,26325541
Asiaticas	767435	3,704157411
Total	20718207	100

A seguir, podem-se ver as tabelas que contém os dados de chamamentos de cada fabricante e/ou metodologia de desenvolvimento:

Tabela 10: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Quantidade de "Recalls" por Empresa Asiática (não Japonesa) no Brasil	
Empresa	Recalls
Hyundai	3
Daewoo	1
Total	4

	Não pertencem à Anfavea
--	-------------------------

Tabela 11: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Quantidade de Recalls por Empresa Européia no Brasil	
Empresa	Recalls
Audi	1
BMW	5
Peugeot	8
Citroën	1
Fiat (+Iveco)	6
Volkswagen	8
Jaguar	1
Land Rover	11
Mercedes	10
Renault	17
Volvo	9
Autopeças	3
Total	80

	Dados não consolidados pela Anfavea
--	-------------------------------------

Tabela 12: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Quantidade de "Recalls" por Empresa Americana no Brasil	
Empresa	Recalls
Ford	19
GM	18
Jeep	3
Dodge	1
Chrysler	11
Total	52

	Empresas do Grupo DaimlerChrysler
--	-----------------------------------

Tabela 13: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Quantidade de "Recalls" por Empresa Japonesa no Brasil	
Empresa	Recalls
Nissan	3
Mitsubishi	7
Toyota	8
Honda	5
Subaru	2
Suzuki	2
Total	27

	Não pertencem à Anfavea
--	-------------------------------

Com as tabelas de chamamentos foram escolhidas as principais empresas que vendem carros no Brasil para se fazer a proporcionalidade de chamamentos por volume de vendas. Para evitar distorções e aumentar a confiabilidade dos resultados, foram escolhidas para estudos as empresas sem participações acionárias cruzadas (com uma exceção: Renault-Nissan), como é o caso da DaimlerChrysler, pois os dados de vendas obtidos não estão separados por empresa, ou seja, Chrysler, Dodge, Jeep e Mercedes, então haveria uma distorção de valores e resultados.

Por isso, foram escolhidas para o estudo, as empresas: Ford, GM, Fiat, Renault, Volkswagen (foi possível remover o volume de vendas da Audi), Toyota, Honda e Nissan. Vale ressaltar que os valores de vendas e chamamentos de Nissan e Renault estão separados respectivamente nos dados obtidos da ANFAVEA e Ministério da Justiça.

Vejam abaixo as tabelas com os volumes de vendas no período entre 1990 e 2006 das empresas mencionadas.

Tabela 14: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Fiat Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa			Ford Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa		
Ano	Automoveis	Comerciais Leves	Ano	Automoveis	Comerciais Leves
1990	89011	15014	1990	88669	35860
1991	129183	19376	1991	91936	34017
1992	133414	16828	1992	74350	28965
1993	220255	23484	1993	116313	41176
1994	356150	33084	1994	119133	35734
1995	390311	28867	1995	153217	35072
1996	416108	31657	1996	135545	38564
1997	472004	36883	1997	218717	47664
1998	343546	20868	1998	144815	39764
1999	278826	25409	1999	78749	28271
2000	322773	38919	2000	84956	35552
2001	373692	41714	2001	81686	28043
2002	318395	39320	2002	106164	22015
2003	300746	39936	2003	109497	41479
2004	304704	43869	2004	113949	55195
2005	344943	59467	2005	133960	62605
2006			2006		
Sub totais	4794061	514695	Sub totais	1851656	609976
Total Geral	5308756		Total Geral	2461632	

Tabela 15: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Honda Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa			Chevrolet Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa		
Ano	Automoveis	Comerciais Leves	Ano	Automoveis	Comerciais Leves
1990			1990	140170	27443
1991			1991	143575	26616
1992	741		1992	148293	27025
1993	4157		1993	217867	35438
1994	6822		1994	234118	33353
1995	4851		1995	296460	50468
1996	2076		1996	308710	73780
1997	2920		1997	331432	74733
1998	16423		1998	284195	56632
1999	17503		1999	239180	36616
2000	19910	412	2000	281565	48294
2001	21646	214	2001	304471	45423
2002	20815	88	2002	303226	35258
2003	32103	46	2003	306580	26840
2004	50628	66	2004	325104	39105
2005	56513	526	2005	329649	35602
2006			2006		
Sub totais	257108	1352	Sub totais	4194595	672626
Total Geral	258460		Total Geral	4867221	

Tabela 16: Fonte ANFAVEA. <<http://www.anfavea.com.br>>, (2007)

Nissan Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa			Renault Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa		
Ano	Automoveis	Comerciais Leves	Ano	Automoveis	Comerciais Leves
1990			1990		
1991			1991		
1992			1992		
1993	103	658	1993	1559	
1994	282	988	1994	7740	
1995	672	846	1995	10541	
1996	187	729	1996	8789	
1997	316	737	1997	8541	919
1998	400	827	1998	15742	3381
1999	140	431	1999	30026	2514
2000	25	241	2000	54142	2466
2001	57	1495	2001	68068	2321
2002	52	3995	2002	58821	1797
2003	39	7511	2003	55176	2845
2004	57	7888	2004	50359	3165
2005	457	7641	2005	44149	3368
2006			2006		
Sub totais	2787	33987	Sub totais	413653	22776
Total Geral	36774		Total Geral	436429	

Tabela 17: Fonte ANFAVEA. <<http://www.anfavea.com.br>>, (2007)

Volkswagen Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa			Toyota Vendas Totais internas de Nacionais e Importados por Empresa		
Ano	Automoveis	Comerciais Leves	Ano	Automoveis	Comerciais Leves
1990	212844	44188	1990		5006
1991	219218	42440	1991		6413
1992	232434	47999	1992	315	3818
1993	325629	62736	1993	225	5526
1994	367321	71754	1994	2573	5823
1995	490766	83930	1995	5078	7644
1996	501619	82282	1996	1902	4436
1997	496907	80422	1997	3628	11562
1998	362437	60448	1998	3733	14020
1999	318633	42356	1999	7667	8827
2000	347863	44154	2000	13367	12120
2001	369716	46797	2001	12217	11703
2002	317583	39576	2002	17283	8348
2003	264385	26901	2003	35832	6644
2004	301357	30362	2004	42355	7802
2005	328494	27234	2005	44057	16847
2006			2006		
Sub totais	5457206	833579	Sub totais	190232	136539
Total Geral	6290785		Total Geral	326771	

Agora com a compilação dos dados de chamamentos e volume de vendas das

empresas, pode-se fazer a proporcionalidade e determinar o desempenho de qualidade de campo das empresas. Isto permitiu analisar a eficácia do modelo de desenvolvimento de produto pela métrica sugerida.

Tabela 18: Fonte ANFAVEA. <[http: www.anfavea.com.br](http://www.anfavea.com.br)>, (2007)

Montadoras	Volume Vendas	Número de Recalls	Razão de Volume de Vendas/ Número de Recalls	Ranking
Fiat	5310793	6	885132	1
VW	6290785	8	786348	2
Renault	436429	17	25672	7
Ford	2461632	19	129560	4
Chevrolet	4867221	18	270401	3
Honda	258460	5	51692	5
Nissan	36774	3	12258	8
Toyota	326771	8	40846	6

9 CONCLUSÕES

As várias conclusões sobre o material analisado, tem como base as indicações da pesquisa, e o banco de dados do DPDC, porém devido às limitações já comentadas para aumentar a confiança nos dados, seria recomendado fazer o cruzamento dos dados aqui analisados com dados de outra agencia internacional bem estruturada como é o caso da NHTSA. Do material do DPDC pode-se dizer:

1. Todas as principais marcas comercializadas no Brasil promoveram um ou mais chamamentos, indicando que todas sem exceção já enfrentaram problemas de qualidade que de certa forma poderiam ou descontentar o proprietário dos produtos ou mesmo colocá-lo em risco quando o chamamento envolve problemas de qualidade e/ou projeto envolvendo sistemas de segurança do veículo;
2. Pôde-se encontrar evidências através da literatura consultada e também através da pesquisa exploratória executada que as montadoras japonesas, concentram seus esforços de forma mais contundente na fase inicial do projeto e no caso de fornecedores também é verdade que estas marcas fazem o acompanhamento mais completo e detalhado quando em comparação com montadoras européias e/ou americanas;
3. Diferentemente da pesquisa, os resultados em geral não justificam a percepção de qualidade do mercado junto às empresas japonesas. Estas, Honda, Toyota e Nissan ficaram respectivamente em 5º, 6º e 8º lugares no desempenho geral proporcional de qualidade de campo. Aqui vale ressaltar que não cabe a argumentação de que o desempenho foi pior pela existência de mais chamamentos, em uma demonstração de preocupação das montadoras japonesas em cuidar inclusive de itens que causem apenas desconforto pois, a grande maioria dos casos de chamamento foram relativos à suspensão, sistema de direção e freio, ou seja, os chamamentos foram feitos com relação à sistemas que são de segurança para o usuário;
4. As montadoras européias Fiat e VW, assim como no resultado da pesquisa exploratória obtiveram o melhor desempenho com o menor número de chamamentos por volume de vendas, validando portanto a percepção que pôde ser obtida através dos fornecedores. A exceção fica

com a Renault que obteve o sétimo lugar no desempenho;

5. As empresas americanas GM e Ford ficaram respectivamente com o terceiro e quarto lugares no número de chamamentos, à frente das indústrias japonesas. Também divergindo do resultado da pesquisa;
6. Renault e Nissan, que pertencem ao mesmo grupo acionário, obtiveram consistentemente o 7º e 8º lugares, o que sugere que a qualidade em ambas as empresas tem o mesmo tipo de gestão e obtiveram um desempenho similar;
7. Dos mais de 20 milhões de carros emplacados, mais de 5 milhões foram chamados para reparos e ou modificações, o que indica que aproximadamente 25% de tudo que foi comercializado no Brasil, foi liberado com algum problema grave de qualidade. Este número é muito alto e indica que muito ainda pode ser melhorado no que tange à qualidade automotiva, tanto no projeto, metodologias de controle de conformidade e capacidade de processos;
8. Há de se notar que o trabalho focalizou a quantidade de chamamentos e não o número de veículos envolvidos, pois problemas da qualidade que envolve aspectos de segurança são igualmente importantes, seja quando ocorre para algumas centenas de veículos ou para milhares. Em qualquer dos casos houve uma falha no tratamento da qualidade automotiva, seja durante o desenvolvimento do produto ou durante sua produção, e isto implica em uma reanálise dos métodos utilizados.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo feito aqui não pode ser considerado como palavra final sobre o desempenho em qualidade automotiva, por não ter tocado em uma das principais dimensões da qualidade, que é a qualidade percebida. Segundo Garvin, 1987, a qualidade percebida não é a oitava dimensão à toa. Ela é considerada a última pois é aquela definida pela percepção do cliente através do uso do produto após a sua compra, e se este não estiver satisfeito com o desempenho do produto segundo sua ótica, todo o esforço e dinheiro investido no projeto, produção e qualidade serão em vão, já que a insatisfação levará este consumidor à mudar de marca em sua próxima compra. Outro fator que pode levar a troca de preferência de uma marca para outra é o aspecto do serviço pós-venda, ou seja, se o cliente que leva um automóvel com problema para reparo em uma oficina autorizada e tem uma ótima experiência no serviço, tem a tendência de minimizar o problema enfrentado com o produto.

Fica, porém como sugestão para uma outra dissertação, ou como próximo passo, estudar-se a atualização dos resultados aqui conseguidos e a inclusão de dados como o do QAS que é similar ao JD. Powell existente nos EUA para completar a oitava dimensão da qualidade. Também futuros estudos poderiam concentrar-se em aprofundar a análise dos dados de forma a verificar a existência de algum modelo que correlacione número de chamamentos e a metodologias da qualidade aplicadas na indústria automotiva, bem como eventual correlação entre número de chamamentos (*“recall”*) e alteração nas vendas.

Por outro prisma com este estudo conseguiu-se de maneira objetiva, com números os mais isentos possíveis à disposição, fazer uma relação entre a metodologia de trabalho das empresas e seu efetivo desempenho em campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANFAVEA; **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira**, www.anfavea.com.br. São Paulo, Brasil, Acesso em 15 Nov. 2006.

BOSCH; **Automotive Handbook Interactive Single User Version**. 2003. CD ROM (ISBN 3-934584-72-1).

BORGES, M. F.; **Engenharia Robusta de Parâmetros na Indústria Automobilística buscando projetar certo na primeira vez**; Belo Horizonte, 2005.

CAPUTO, M.; ZIRPOLI, F.. **The Nature of Buyer-Supplier Relationships in Co-design Activities**. Publicado no International Journal of Operations & Production Management. V. 22 No.12, P. 1389-1410. 2002.

FELICIANO, E. **Especial Recall**. Publicado na Revista Cesvi, São Paulo, Brasil, Maio de 2006

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, **Banco de dados** - <http://www.fgvdados.com.br>, São Paulo , Brasil, Acesso em 15 Out. 2006.

GARVIN, D. A. **“Competing on the Eight Dimensions of Quality, Harvard Business Review. (Nov.-Dec.), 101-109, 1987.**

HAUSER, J.R.; CLAUSING, D. **“The House of Quality”, Harvard Business Review. Vol. Num. 3 (May-June), 63-73, 1988.**

IVANCEVICH, J. M.; LORENZI, P.; SKINNER, S. J.; CROSBY, P. B. – **“Management, Quality and Competitiveness”**. 2nd Edition, Irwin Books, USA, 1997. (ISBN 0-256-18939-0).

KAMINSKI, P.C. - **Desenvolvendo Produtos com Planejamento, Criatividade e Qualidade**. 1^a Edição São Paulo: LTC Editora, 2000. (ISBN 85-216-1200-1).

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA, **Seção do Consumidor, Acompanhamento de Chamamentos – Recall**, <http://www.mj.gov.br/DPDC/index.htm>, Brasília, DF, Brasil, Acesso em 03 Set. 2006.

REINGOLD, E. M. – **Toyota**. 1st Edition Penguin Books Group England, 1999. (ISBN 0-140-28591-1).

RIZZOTTO, R. A.; **Recall – 4 Milhões de Carros com Defeito de Fábrica**, RDE Empreendimentos Publicitários Ltda, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2003.

RODOVIAS, Portal das , <http://www.estradas.com.br>, São Paulo, Brasil, Acesso em 15 Nov. 2006

WEISBROD, J.; WEBER, M.; **Paper “Requirements Engineering in Automotive Development – Experiences and Challenges”** , IEEE Computer Society, USA, 2002.

ANEXO 1A

Pesquisa: Relacionamento Montadora- Fornecedor

Questionário: Nome do Pesquisado e Função:
Resposta:

Perguntas de dados gerais da Empresa: Pergunta 1: Qual o nome e número de funcionários da empresa?
Resposta:

Pergunta 2: Quais as principais montadoras clientes da empresa hoje?
Resposta:

Pergunta 3: Qual é hoje o "market share" da empresa no Brasil considerando a divisão "Actuation" e "Foundation"?
Resposta: Actuation: Foundation:

Pergunta 4: De qual país é a matriz da Empresa?
Resposta:

Fase: "Sourcing" Pergunta 5: Qual montadora tem o processo de compras mais simples e fácil de trabalhar?
Resposta:

Pergunta 6: Qual o grau de envolvimento técnico da montadora na fase de cotação?

	Total (100%)	Alto (75%)	Médio (50%)	Baixo (25%)	Nenhum (0%)
Resposta Montadora Japonesa:					
Resposta Montadora Européia:					
Resposta Montadora Americana:					

Fase: Desenvolvimento Pergunta 7: Após o pedido comercial ganho, qual o grau de envolvimento técnico da montadora durante o desenvolvimento?

	Total (100%)	Alto (75%)	Médio (50%)	Baixo (25%)	Nenhum (0%)
Resposta Montadora Japonesa:					
Resposta Montadora Européia:					
Resposta Montadora Americana:					

Pergunta 8: Quais as ferramentas de qualidade são utilizadas nesta fase?
Resposta:

Pergunta 9: O planejamento da qualidade é feito conjunta ou separadamente da montadora, e Por quê?
Resposta:

Pergunta 10: São utilizadas ferramentas de simulação durante o desenvolvimento? O que pode ser simulado?
Resposta:

Pergunta 11: Existe algum requisito que pode ser considerado validado por simulação sem ensaios físicos?
Resposta:

Pergunta 12: Qual o "lead time" em meses total desde o desenvolvimento até a validação do produto?
Resposta:

Pergunta 13: Qual o grau de reutilização de componentes?

	Total (100%)	Alto (75%)	Médio (50%)	Baixo (25%)	Nenhum (0%)
Resposta Montadora Japonesa:					
Resposta Montadora Européia:					
Resposta Montadora Americana:					

ANEXO 1B

Pergunta 14: Qual o grau de detalhamento exigido pelas montadoras para a validação de componentes de freios?

Total (100%)	Alto (75%)	Médio (50%)	Baixo (25%)	Nenhum (0%)

Resposta Montadora Japonesa:
Resposta Montadora Européia:
Resposta Montadora Americana:

Pergunta 15: Qual montadora tem os requisitos mais rígidos de "performance" do produto?

Resposta:

Pergunta 16: Para o início de fornecimento, é utilizado alguma norma internacional para guiar o processo de validação do processo? Qual?

Resposta Montadora Japonesa:
Resposta Montadora Européia:
Resposta Montadora Americana:

Pergunta 17: Qual o lote mínimo de validação de processo exigido?

Resposta Montadora Japonesa:
Resposta Montadora Européia:
Resposta Montadora Americana:

Pergunta 18: Na fase de validação do processo, qual o grau de envolvimento técnico (planejamento da qualidade) da montadora?

Total (100%)	Alto (75%)	Médio (50%)	Baixo (25%)	Nenhum (0%)

Resposta Montadora Japonesa:
Resposta Montadora Européia:
Resposta Montadora Americana:

Pergunta 19: Após o início de produção, qual o grau de envolvimento técnico (monitoria da qualidade) da montadora?

Total (100%)	Alto (75%)	Médio (50%)	Baixo (25%)	Nenhum (0%)

Resposta Montadora Japonesa:
Resposta Montadora Européia:
Resposta Montadora Americana:

Pergunta 20: Dentre as montadoras, qual tem o melhor processo de gestão de qualidade? Por quê?

Resposta:

Pergunta 21: Já houve alguma situação de "recall" (informação de domínio público) ou de ações emergenciais de qualidade? Com qual empresa (sem nomes, apenas citar a origem americana, européia ou Japonesa)

Resposta:

Pergunta 22: Qual a principal razão que leva a um "sim" como resposta para a pergunta 21?

Resposta:

Pergunta 23: Se a resposta for sim para a pergunta 21, qual o foco do problema?

Resposta:

Projeto (montadora ou Fornecedor)	Qualidade (conformidade)	Outros (explicar)

Fase: Produção

<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>FORD – RANGER 3.0L, motor a diesel - ano/modelo 2005.</u>	2005	foi constatado a possibilidade de ruptura dos parafusos de fixação dos cintos de segurança, podendo afetar a proteção dos ocupantes em eventual colisão.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000544/2006-48
<u>GM - CELTA MODELOS 2003 E 2004</u>	2004	PAR QUA SEJA FEITA A VERIFICAÇÃO E EVENTUAL CORREÇÃO DO MODO DE MONTAGEM DOS CINTOS DE SEGURANÇA. ISTO SE FAZ NECESSÁRIO POR TER SIDO CONSTATADA A POSSIBILIDADE DE TER HAVIDO A INVERSÃO DE MONTAGEM DOS COMPONENTES, QUE PODEM CAUSAR EVENTUAL ALTERAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DOS MESMOS.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000654/2004-48
<u>GM - CELTA MODELOS 2003 E 2004</u>	2003	PAR QUA SEJA FEITA A VERIFICAÇÃO E EVENTUAL CORREÇÃO DO MODO DE MONTAGEM DOS CINTOS DE SEGURANÇA. ISTO SE FAZ NECESSÁRIO POR TER SIDO CONSTATADA A POSSIBILIDADE DE TER HAVIDO A INVERSÃO DE MONTAGEM DOS COMPONENTES, QUE PODEM CAUSAR EVENTUAL ALTERAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DOS MESMOS.	Bancos e Cintos	Americano	08012.000654/2004-48

<u>GM - CORSA - com air bag - ano 1999 e 2000 - todas as versões</u>	1999	para agendar a substituição do fecho de cinto de segurança dianteiro. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e conseqüente perda de tração do veículo. (??ESTÁ ASSIM NO SITE DO DPDC)	Motor e Transmissão	Americano	08012.000691/2001-11
<u>GM - ASTRA - ano 2002</u>	2002	A GMB, convoca os proprietários dos veículos, para comparecerem em uma das concessionárias, para verificação e eventual substituição da pinça do freio à disco."	Freio	Americano	08012.000848/2002-81
<u>GM - CELTA - ano 2002</u>	2002	A GMB, convoca os proprietários dos veículos, para comparecerem em uma das concessionárias, para verificação e eventual substituição da pinça do freio à disco.	Freio	Americano	08012.000848/2002-81
<u>GM - CORSA - ano 2002</u>	2002	A GMB, convoca os proprietários dos veículos, para comparecerem em uma das concessionárias, para verificação e eventual substituição da pinça do freio à disco.	Freio	Americano	08012.000848/2002-81
<u>GM - VECTRA - ano 2002</u>	2002	A GMB, convoca os proprietários dos veículos, para comparecerem em uma das concessionárias, para verificação e eventual substituição da pinça do freio à disco.	Freio	Americano	08012.000848/2002-81
<u>GM - ZAFIRA - ano 2002</u>	2002	A GMB, convoca os proprietários dos veículos, para comparecerem em uma das concessionárias, para verificação e eventual substituição da pinça do freio à disco.	Freio	Americano	08012.000848/2002-81
<u>FORD - COURIER - ano 2002</u>	2002	análise do sistema de freio e eventual substituição do conjunto de pinça de freio.	Freio	Americano	08012.000850/2002-51
<u>FORD - FIESTA - ano 2002</u>	2002	Conforme a fabricante do freio, Continental do Brasil Produtos Automotivos Ltda, o aquecimento do componente em questão, produzido pelo uso severo do sistema, pode reduzir a eficiência dos freios.	Freio	Americano	08012.000850/2002-51
<u>FORD - KA - ano 2002</u>	2002	Conforme a fabricante do freio, Continental do Brasil Produtos Automotivos Ltda, o aquecimento do componente em questão, produzido pelo uso severo do sistema, pode reduzir a eficiência dos freios.	Freio	Americano	08012.000850/2002-51
<u>FORD - EcoSport</u>	2004	seja eferuada, gratuitamente, a substituição dos parafusos de fixação da pinça de freio.	Freio	Americano	08012.001261/2004-51
<u>FORD - Novo Fiesta</u>	2004	afim de que seja eferuada, gratuitamente, a substituição dos parafusos de fixação da pinça de freio.	Freio	Americano	08012.001261/2004-51
<u>GM - BLAZER - ano 2002 e 2003</u>	2002	para que seja feita a verificação e eventual substituição do servofreio. Isto se faz necessário pois foi detectada uma variação no processo produtivo do servofreio, do fornecedor Robert Bosch, que pode causar, em condições extremas, infiltração de ar e conseqüente perda de eficiência do sistema de freios do veículo.	Freio	Americano	08012.001388/2003-90
<u>GM - PICK-UP S10 - ano 2002 e 2003</u>	2002	para que seja feita a verificação e eventual substituição do servofreio. Isto se faz necessário pois foi detectada uma variação no processo produtivo do servofreio, do fornecedor Robert Bosch, que pode causar, em condições extremas, infiltração de ar e conseqüente perda de eficiência do sistema de freios do veículo.	Freio	Americano	08012.001388/2003-90

<u>FORD - KA - ano 2000 a 2002</u>	2000	o movimento do motor pode transmitir elevada vibração ao tubo do hidrovácuo de freio, podendo acarretar o surgimento de pequenas trincas em seu conector que, em situações extremas, pode vir a romper-se. Nesta condição será necessário um esforço adicional no acionamento do pedal do freio para garantir a eficiência normal do sistema de frenagem.	Freio	Americano	08012.001465/ 2003-10
<u>GM - OMEGA - modelo 2003.</u>	2003	agendar a instalação de um dispositivo de aterramento para evitar possível ocorrência de eletricidade estática no interior do veículo. Isto se faz necessário por ter sido constatada a remota possibilidade de disparo espontâneo do sistema de air bag lateral, causado por uma descarga eletrostática nos assentos dos bancos dianteiros do veículo.	Sistema Elétrico	Americano	08012.001515/ 2006-01
<u>GM - OMEGA - modelo 2004.</u>	2004	agendar a instalação de um dispositivo de aterramento para evitar possível ocorrência de eletricidade estática no interior do veículo. Isto se faz necessário por ter sido constatada a remota possibilidade de disparo espontâneo do sistema de air bag lateral, causado por uma descarga eletrostática nos assentos dos bancos dianteiros do veículo.	Sistema Elétrico	Americano	08012.001515/ 2006-01
<u>GM - OMEGA - modelo 2005.</u>	2005	agendar a instalação de um dispositivo de aterramento para evitar possível ocorrência de eletricidade estática no interior do veículo. Isto se faz necessário por ter sido constatada a remota possibilidade de disparo espontâneo do sistema de air bag lateral, causado por uma descarga eletrostática nos assentos dos bancos dianteiros do veículo.	Sistema Elétrico	Americano	08012.001515/ 2006-01
<u>GM - CELTA - modelo 2004.</u>	2003	para agendar a substituição do mecanismo reclinador dos bancos dianteiros. que pode causar um reclinação do banco em esforço excessivo.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002086/ 2005-09
<u>JEEP - CHEROKEE SPORT Modelo 2002 e 2003</u>	2002	Uma eventual falha na vedação das juntas esféricas inferiores da suspensão da suspensão dianteira pode vir a causar corrosão deste componente. A falta de atendimento a esta convocação poderá permitir que um eventual processo de correção progressiva culmine com o com o desprendimento de um componente da suspensão, podendo haver, conseqüentemente, a perda de controle de direção do veículo.	Suspensão	Americano	08012.002120/ 2004-56
<u>FORD - CARGO-815 - modelo 2004.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/ 2005-03
<u>FORD - CARGO-815 - modelo 2004.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/ 2005-03
<u>FORD - ECOSPORT - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/ 2005-03
<u>FORD - ECOSPORT - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/ 2005-03

<u>FORD - F-12000 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-12000 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-14000 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-14000 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-16000 - modelo 2004.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-250 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-250 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-350 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-350 - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - F-4000 - modelo 2004.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - FIESTA - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - FIESTA - modelos 2004 e 2005.</u>	2003	verificação e eventual substituição do encosto dos bancos dianteiros dos automóveis e do banco do motorista das Pick-ups e caminhões.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002135/2005-03
<u>FORD - Focus modelos 2004 e 2005, produzidos no período de 04/08/2003 a 17/05/2005.</u>	2003	pode ocorrer a ruptura na válvula do tubo de vácuo do servo-freio, embora não haja risco de perda total da capacidade de frenagem do veículo. nessa hipótese, será necessário um esforço adicional do pedal do freio para garantir a eficiência normal do sistema.	Freio	Americano	08012.002304/2006-88
<u>FORD - Focus modelos 2004 e 2005, produzidos no período de 04/08/2003 a 17/05/2005.</u>	2003	pode ocorrer a ruptura na válvula do tubo de vácuo do servo-freio, embora não haja risco de perda total da capacidade de frenagem do veículo. nessa hipótese, será necessário um esforço adicional do pedal do freio para garantir a eficiência normal do sistema.	Freio	Americano	08012.002304/2006-88
<u>GM - CELTA - fabricados de 25 de fevereiro a 07 de abril de 2006.</u>	2006	eventual substituição da alavanca do freio de estacionamento. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade no processo de produção do fornecedor, que pode reduzir a eficiência do sistema de freio de estacionamento e, em algumas situações, a movimentação involuntária do veículo.	Freio	Americano	08012.002400/2006-26

<u>GM - CELTA - fabricados de 25 de fevereiro a 07 de abril de 2006.</u>	2006	eventual substituição da alavanca do freio de estacionamento. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade no processo de produção do fornecedor, que pode reduzir a eficiência do sistema de freio de estacionamento e, em algumas situações, a movimentação involuntária do veículo.	Freio	Americano	08012.002400/ 2006-26
<u>GM - CLASSIC - fabricados de 25 de fevereiro a 07 de abril de 2006.</u>	2006	eventual substituição da alavanca do freio de estacionamento. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade no processo de produção do fornecedor, que pode reduzir a eficiência do sistema de freio de estacionamento e, em algumas situações, a movimentação involuntária do veículo.	Freio	Americano	08012.002400/ 2006-26
<u>GM - CLASSIC - fabricados de 25 de fevereiro a 07 de abril de 2006.</u>	2006	eventual substituição da alavanca do freio de estacionamento. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade no processo de produção do fornecedor, que pode reduzir a eficiência do sistema de freio de estacionamento e, em algumas situações, a movimentação involuntária do veículo.	Freio	Americano	08012.002400/ 2006-26
<u>GM - BLAZER 4.3L - 6 cilindros - com airbag para motorista - ano 1999 e 2000</u>	1999	a fim de realizar a substituição do fecho do cinto de segurança dianteiro esquerdo.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002463/ 2003-30
<u>GM - BLAZER 4.3L - 6 cilindros - com airbag para motorista - ano 1999 e 2000</u>	1999	a fim de realizar a substituição do fecho do cinto de segurança dianteiro esquerdo.	Bancos e Cintos	Americano	08012.002463/ 2003-30
<u>FORD - EcoSport</u>	2004	inspeção e eventual substituição do fluido de freio e de alguns componentes que tiveram com este líquido.	Freio	Americano	08012.002509/ 2004-00
<u>FORD - Novo Fiesta</u>	2004	contaminação acidental do fluido de freio que, ao longo do tempo, pode afetar a durabilidade de alguns componentes de borracha do sistema de freio vindo a causar diminuição da eficiência frenagem do veículo.	Freio	Americano	08012.002509/ 2004-00
<u>GM - BLAZER - ano 2003 e PICK UP S10 - ano 2003</u>	2003	comparecer para que seja feita a verificação e eventual substituição das rodas e das porcas de fixação.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003060/ 2003-16
<u>GM - ASTRA - 2004</u>	2004	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01
<u>GM - CELTA 2004</u>	2004	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e consequente perda de tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01
<u>GM - CORSA - 2004</u>	2004	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e consequente perda de tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01
<u>GM - CORSA - 2004</u>	2004	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e consequente perda de tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01

<u>GM - MERIVA - 2004</u>	2004	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e consequente perda de tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01
<u>GM - MONTANA - 2004</u>	2004	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e consequente perda de tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01
<u>GM - VECTRA - 2004</u>	2004	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e consequente perda de tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01
<u>GM - ZAFIRA - 2005</u>	2005	para agendar a substituição do Eixo da Caixa do Diferencial. Isto se faz necessário por ter ocorrido uma não conformidade no processo de produção do componente, que pode causar sua eventual quebra e consequente perda de tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.003100/ 2004-01
<u>FORD - EXPLORER - PNEU RADIAL ATX I e II - P235/75R15</u>	1995	Ford decidiu realizar o programa de substituição de todo os pneus Firestone Wilderness AT em seus veículos, depois de extensivas pesquisas, testes e análises sobre o desempenho desses pneus, realizados pela Ford e pela agência americana de Administração de Segurança do Tráfego Rodoviário (NHTSA) indicam que, em algum momento, esses pneus poderão apresentar índice de falha que podem comprometer a dirigibilidade do veículo e a segurança de seus usuários.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003406/ 2001-14
<u>GM - CORSA HATCH - ano 1999 a 2002</u>	1999	para que seja feita a substituição do rolamento externo das rodas traseiras.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003850/ 2002-11
<u>GM - CORSA HATCH - ano 1999 a 2002</u>	1999	para que seja feita a substituição do rolamento externo das rodas traseiras.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003850/ 2002-11
<u>GM - CORSA SEDAN - ano 1999 a 2002</u>	1999	para que seja feita a substituição do rolamento externo das rodas traseiras.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003850/ 2002-11
<u>GM - CORSA SEDAN - ano 1999 a 2002</u>	1999	para que seja feita a substituição do rolamento externo das rodas traseiras.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003850/ 2002-11
<u>GM - PICK-UP CORSA - ano 1999 a 2002</u>	1999	para que seja feita a substituição do rolamento externo das rodas traseiras.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003850/ 2002-11
<u>GM - PICK-UP CORSA - ano 1999 a 2002</u>	1999	para que seja feita a substituição do rolamento externo das rodas traseiras.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.003850/ 2002-11
<u>JEEP - Grand Cherokee ano 1996 a 1998</u>	1996	se, o condutor ao estacionar o veículo, não posicionar a alavanca seletora de marchas corretamente em P (parking), deixar o motor funcionando e não acionar o freio de estacionamento, ha possibilidade de o veículo mover-se para trás involuntariamente. Esse movimento pode causar acidentes com lesões corporais em pessoas que estejam próximas ou dentro	Controles Mecânicos	Americano	08012.003907/ 2003-54

		do veículo.			
<u>FORD - FOCUS - hatch e sedan - sem air bag - ano 2000 e 2001</u>	2000	modelos Focus, não equipados com "air bag", podem ter sido montados com cinto de segurança do motorista com curso de deslocamento, em caso de fortes colisões, um pouco maior que o permitido.	Bancos e Cintos	Americano	08012.004122/2001-37
<u>FORD - ECOSPORT - ano/modelo 2005</u>	2005	seja agendada a inspeção e eventual substituição do cabo de acionamento e do mecanismo equalizador do sistema de freio de estacionamento.	Freio	Americano	08012.004264/2005-28
<u>FORD - FIESTA - ano/modelo 2005</u>	2005	a fim de que seja agendada a inspeção e eventual substituição do cabo de acionamento e do mecanismo equalizador do sistema de freio de estacionamento.	Freio	Americano	08012.004264/2005-28
<u>FORD - FIESTA - ano/modelo 2005</u>	2005	a fim de que seja agendada a inspeção e eventual substituição do cabo de acionamento e do mecanismo equalizador do sistema de freio de estacionamento.	Freio	Americano	08012.004264/2005-28
<u>FORD - FIESTA - ano/modelo 2005</u>	2005	a fim de que seja agendada a inspeção e eventual substituição do cabo de acionamento e do mecanismo equalizador do sistema de freio de estacionamento.	Freio	Americano	08012.004264/2005-28
<u>FORD - NOVO FIESTA ANO 2002 MODELO 2003</u>	2002	agendada a substituição dos tubos flexíveis do freio dianteiro. Esta convocação se deve à constatação da possibilidade de vazamento do fluido de freio em decorrência de eventual atrito entre os tubos flexíveis do freio dianteiro com os pneus, que pode acarretar diminuição da eficiência de frenagem do veículo.	Freio	Americano	08012.004296/2004-42
<u>FORD - NOVO FIESTA ANO 2002 MODELO 2003</u>	2002	agendada a substituição dos tubos flexíveis do freio dianteiro. Esta convocação se deve à constatação da possibilidade de vazamento do fluido de freio em decorrência de eventual atrito entre os tubos flexíveis do freio dianteiro com os pneus, que pode acarretar diminuição da eficiência de frenagem do veículo.	Freio	Americano	08012.004296/2004-42
<u>CHRYSLER NEON - 2000 e 2001</u>	2000	falha na mangueira de vácuo do servo-freio dos veículos NEON modelos 2000/2001, fabricados até 21 de março de 2001, podendo causar aumento na distância de frenagem.	Freio	Americano	08012.004846/2001-81
<u>DODGE - RAM - 1994 a 1996</u>	1994	constatou, nos Estados Unidos da América, um possível defeito, consistente no superaquecimento da fiação da chave de ignição e/ou coluna de direção, caso o motor do ventilador permaneça funcionando em alta velocidade e por longo período de tempo	Sistema Elétrico	Americano	08012.004957/2000-14
<u>GM - Corsa e Tigra produzidos até 1999.</u>	1990	para verificação de Suporte do cinto de segurança.	Bancos e Cintos	Americano	08012.004985/2000-23
<u>GM - Corsa e Tigra produzidos até 1999.</u>	1990	para verificação de Suporte do cinto de segurança.	Bancos e Cintos	Americano	08012.004985/2000-23
<u>FORD - F-12000 - modelo 2004</u>	2004	inspeção para verificação da necessidade de substituição dos suportes de fixação dos cintos de segurança na coluna	Bancos e Cintos	Americano	08012.005296/2004-60
<u>FORD - F-250 - modelo 2004</u>	2004	inspeção para verificação da necessidade de substituição dos suportes de fixação dos cintos de segurança na coluna	Bancos e Cintos	Americano	08012.005296/2004-60

<u>FORD - F-350 - modelo 2004</u>	2004	verificação da necessidade de substituição dos suportes de fixação dos cintos de segurança na coluna â€œBâ€œ.	Bancos e Cintos	Americano	08012.005296/2004-60
<u>FORD - F-4000 - modelo 2004</u>	2004	verificação da necessidade de substituição dos suportes de fixação dos cintos de segurança na coluna â€œBâ€œ.	Bancos e Cintos	Americano	08012.005296/2004-60
<u>FORD - MONDEO - com transmissão automática - ano 2002</u>	2002	interferência entre o cabo da bateria e a tampa de válvulas da transmissão. Embora não hajam registros de falhas decorrentes desta interferência, ao longo do tempo, poderá haver dano à capa de proteção do cabo da bateria e resultar em curto-circuito.	Sistema Elétrico	Americano	08012.005556/2002-35
<u>Ford Ranger - fabricados no período de 01/06/2004 a 17/03/2006, modelos 2005 e 2006</u>	2005	possibilidade da soltura da manopla plástica da alavanca do reclinador dos bancos dianteiros com o consequente atrito entre o cinto de segurança e a parte metálica dessa mesma alavanca. Em casos extremos de ruptura do cinto de segurança, a proteção dos ocupantes em eventual colisão poderá ser afetada.	Bancos e Cintos	Americano	08012.005556/2006-50
<u>Ford Ranger - fabricados no período de 01/06/2004 a 17/03/2006, modelos 2005 e 2006</u>	2006	possibilidade da soltura da manopla plástica da alavanca do reclinador dos bancos dianteiros com o consequente atrito entre o cinto de segurança e a parte metálica dessa mesma alavanca. Em casos extremos de ruptura do cinto de segurança, a proteção dos ocupantes em eventual colisão poderá ser afetada.	Bancos e Cintos	Americano	08012.005556/2006-50
<u>FORD - F-4000 - Caminhão 3/4</u>	1999	eventualmente, apresentar ocorrência de ruptura do eixo da caixa de direção, quando submetidos a severas condições de uso.	Sistema Direção	Americano	08012.005929/2000-14
<u>CHRYSLER - STRATUS CONVERSÍVEL - 1998 E 1999</u>	1998	O tubo do freio traseiro, pode estar em contato com a braçadeira do tubo de escapamento.	Freio	Americano	08012.006081/00-06
<u>CHRYSLER - STRATUS CONVERSÍVEL - 1998 E 1999</u>	1998	O tubo do freio traseiro, pode estar em contato com a braçadeira do tubo de escapamento.	Freio	Americano	08012.006081/00-06
<u>CHRYSLER - STRATUS CONVERSÍVEL - 1998 E 1999</u>	1998	O tubo do freio traseiro, pode estar em contato com a braçadeira do tubo de escapamento.	Freio	Americano	08012.006081/00-06
<u>CHRYSLER STRATUS modelo 98 e 99</u>	1998	o tubo de freio traseiro, lado direito, pode estar em contato com a braçadeira do tubo de escapamento	Freio	Americano	08012.006081/00-06
<u>CHRYSLER STRATUS modelo 98 e 99</u>	1998	o tubo de freio traseiro, lado direito, pode estar em contato com a braçadeira do tubo de escapamento	Freio	Americano	08012.006081/00-06
<u>CHRYSLER STRATUS modelo 98 e 99</u>	1998	o tubo de freio traseiro, lado direito, pode estar em contato com a braçadeira do tubo de escapamento	Freio	Americano	08012.006081/00-06
<u>FORD - EXPLORER ano 1997 mod.1998</u>	1997	para a substituição do parafuso de fixação da estrutura do encosto do banco do motorista ao mecanismo reclinador.Embora não tenha registro de qualquer reclamação ou ocorrência no mercado brasileiro, a Ford, nos Estados Unidos, constatou a possibilidade de deformação deste parafuso, causando folga e ruído na articulação do mecanismo reclinador	Bancos e Cintos	Americano	08012.006124/2003-22
<u>GM - MERIVA</u>	2003	Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do fornecedor que pode, em caso de acidente com impacto severo, causar o rompimento dos pontos de solda no reforço do reservatório, com o consequente vazamento excessivo de combustível.	Sistema Combustível	Americano	08012.006345/2003-09

<u>CHRYSLER 300M, modelos 1993 a 1999.</u>	1993	sistema de travamento da alavanca do câmbio automático.	Controles Mecânicos	Americano	08012.006435/2004-72
<u>CHRYSLER STRATUS LE, modelos 1995 a 1999.</u>	1995	alavanca do câmbio automático desses veículos poderá se deslocar em razão do mau funcionamento de sua trava	Controles Mecânicos	Americano	08012.006435/2004-72
<u>CHRYSLER STRATUS LX, modelos 1995 a 1999.</u>	1995	alavanca do câmbio automático desses veículos poderá se deslocar em razão do mau funcionamento de sua trava	Controles Mecânicos	Americano	08012.006435/2004-72
<u>CHRYSLER STRATUS LXC, modelos 1996 a 1999.</u>	1996	alavanca do câmbio automático desses veículos poderá se deslocar em razão do mau funcionamento de sua trava	Controles Mecânicos	Americano	08012.006435/2004-72
<u>CHRYSLER VISION, modelos 1993 a 1999.</u>	1993	alavanca do câmbio automático desses veículos poderá se deslocar em razão do mau funcionamento de sua trava	Controles Mecânicos	Americano	08012.006435/2004-72
<u>JEEP - CHEROKEE SPORT - 1997 a 1999</u>	1997	A Daimler chrysler Corporation constatou um possível defeito no diafragma do servo-freio dos veículos acima, que devido ao desgaste, pode romper e causar a perda do freio assistido. também estão sendo convocados par substituir e reposicionar o módulo de controle do air bag (ACM) que pode estar sofrendo corrosão interna devido a infiltração de água. Se isto ocorrer, a lâmpada de alerta do air bag pode acender-se ou, eventualmente, os air bags podem ser acionados sem aviso.	Freio	Americano	08012.006607/2000-84
<u>JEEP - WRANGLER - 1998 e CHEROKEE SPORT - 1998.</u>	1998	A Daimler chrysler Corporation constatou um possível defeito no diafragma do servo-freio dos veículos acima, que devido ao desgaste, pode romper e causar a perda do freio assistido. também estão sendo convocados par substituir e reposicionar o módulo de controle do air bag (ACM) que pode estar sofrendo corrosão interna devido a infiltração de água. Se isto ocorrer, a lâmpada de alerta do air bag pode acender-se ou, eventualmente, os air bags podem ser acionados sem aviso.	Freio	Americano	08012.006607/2000-84
<u>FORD - F-250 - ano/modelo 2005.</u>	2005	Essa não conformidade pode acarretar o surgimento de trincas e, em condições extremas, a quebra do eixo de entrada da caixa de mudanças, ocasionando a perda da tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.006920/2005-27
<u>FORD - F-350 - ano/modelo 2005.</u>	2005	Essa não conformidade pode acarretar o surgimento de trincas e, em condições extremas, a quebra do eixo de entrada da caixa de mudanças, ocasionando a perda da tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.006920/2005-27
<u>FORD - F-4000 - ano/modelo 2005.</u>	2005	Essa não conformidade pode acarretar o surgimento de trincas e, em condições extremas, a quebra do eixo de entrada da caixa de mudanças, ocasionando a perda da tração do veículo.	Motor e Transmissão	Americano	08012.006920/2005-27
<u>FORD - F250 - ano 1999 a 2003</u>	1999	perda de graxa e entrada de pó e contaminantes nos terminais e, em extremas condições, resultar na separação do terminal que liga o braço da caixa de direção à barra de direção.	Sistema Direção	Americano	08012.007015/2002-41
<u>FORD - F350 - ano 1999 a 2003</u>	1999	perda de graxa e entrada de pó e contaminantes nos terminais e, em extremas condições, resultar na separação do terminal que liga o braço da caixa de direção à barra de direção.	Sistema Direção	Americano	08012.007015/2002-41

<u>CHRYSLER 300M</u>	1999	Substituição dos parafusos de fixação da regulagem de altura do cinto de segurança diagonal, que pode se romper sob certas condições de acidente	Bancos e Cintos	Americano	08012.007089/ 2000-16
<u>CHRYSLER VISION</u>	1993	Substituição dos anéis o-rings da Enha de combustível, que podem não estar vedando de maneira apropriada	Sistema Combustível	Americano	08012.007089/ 2000-16
<u>DODGE INTREPID</u>	1993	Substituição dos anéis o-rings da Enha de combustível, que podem não estar vedando de maneira apropriada, podendo causar vazamento de combustível e, em condições específicas, pode inflamar o compartimento do motor)	Sistema Combustível	Americano	08012.007089/ 2000-16
<u>GRAND VOYAGER</u>	1993	estrutura do volante	Sistema Direção	Americano	08012.007089/ 2000-16
<u>PLYMOUTH VOYAGER</u>	1993	Inspeção da estrutura do volante que, devido a fadiga pode apresentar rachaduras e eventualmente em condições extremas, separar-se do cubo central de fixação na coluna de direção	Sistema Direção	Americano	08012.007089/ 2000-16
<u>Sprinter - mod. 1996 a 2003 - 310/311/312/313/412/413</u>	1996	para realizar gratuitamente uma inspeção e eventual substituição dos amortecedores dianteiros que equipam seu veículo	Suspensão	Americano	08012.007364/ 2003-44
<u>Sprinter - mod. 1996 a 2003 - 310/311/312/313/412/413</u>	1996	para realizar gratuitamente uma inspeção e eventual substituição dos amortecedores dianteiros que equipam seu veículo	Suspensão	Americano	08012.007364/ 2003-44
<u>Sprinter - mod. 1996 a 2003 - 310/311/312/313/412/413</u>	1996	para realizar gratuitamente uma inspeção e eventual substituição dos amortecedores dianteiros que equipam seu veículo	Suspensão	Americano	08012.007364/ 2003-44
<u>Sprinter - mod. 1996 a 2003 - 310/311/312/313/412/413</u>	1996	para realizar gratuitamente uma inspeção e eventual substituição dos amortecedores dianteiros que equipam seu veículo	Suspensão	Americano	08012.007364/ 2003-44
<u>PNEUS GOODYEAR - 7.50 - R16 - G32</u>	2001	A Goodyear do Brasil, baseada na filosofia de contínua avaliação do desempenho de seus produtos, detectou uma anomalia da região do talão, dos pneus 7.50 R16, desenhos G32 e G49, que podem ocasionar alteração do produto em serviço.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.007404/ 2001-96
<u>PNEUS GOODYEAR - 7.50 - R16 - G49</u>	2001	A Goodyear do Brasil, baseada na filosofia de contínua avaliação do desempenho de seus produtos, detectou uma anomalia da região do talão, dos pneus 7.50 R16, desenhos G32 e G49, que podem ocasionar alteração do produto em serviço.	Rodas, Pneus e Ferram.	Americano	08012.007404/ 2001-96
<u>FORD-EcoSprt com motor 1.6L Flex</u>	2005	agendar a inpeção e eventual substituição do reservatório de gasolina de partida a frio,	Motor e Transmissão	Americano	08012.007798/ 2006-97
<u>FORD-FIESTA com motor 1.6L Flex</u>	2005	agendar a inpeção e eventual substituição do reservatório de gasolina de partida a frio,	Motor e Transmissão	Americano	08012.007798/ 2006-97
<u>CHRYSLER-CARAVAN FABRICADOS EM 2005</u>	2005	possibilidade, ainda que remota, de ocorrer a quebra do eixo do motor do limpador de pára-brisa de alguns veículos Caravan e Grand Caravan fabricados em 2005	Sistema Elétrico	Americano	08012.008293/ 2006-40
<u>GM - MERIVA 8v e 16v - ano 2002</u>	2002	para que seja feita a eventual substituição do tanque de combustível. Isto se faz necessário por haver a possibilidade de uma deficiência d soldagem do componente durante o processo produtivo do fornecedor TI BRASIL INDÚSTRIA E COMÉCIO LTDA.	Sistema Combustível	Americano	08012.008338/ 2002-52

<u>GM - MERIVA 8v e 16v - ano 2002</u>	2002	para que seja feita a eventual substituição do tanque de combustível. Isto se faz necessário por haver a possibilidade de uma deficiência d soldagem do componente durante o processo produtivo do fornecedor TI BRASIL INDÚSTRIA E COMÉCIO LTDA.	Sistema Combustível	Americano	08012.008338/2002-52
<u>CHRYSLER PT CRUISER</u>	2001	O contato do tubo de alimentação de combustível com a tubulação do ar condicionado e má vedação do conjunto bomba/boia podem causar vazamento de combustível	Sistema Combustível	Americano	08012.008488/2002-66
<u>CHRYSLER STRATUS CONVERSÍVEL</u>	1996	cabo de acionamento do acelerador pode romper-se e tornar-se inoperante	Controles Mecânicos	Americano	08012.008488/2002-66
<u>GRAND CARAVAN E CARAVAN</u>	1996	O desgaste do anel vedador da galeria de combustível pode causar vazamento, e os cintos de segurança da terceira fileira dos bancos podem travar indevidamente no momento da colocação	Sistema Combustível	Americano	08012.008488/2002-66
<u>GM - Celta - 1.0 2003</u>	2002	para que seja feito o agendamento para substituição do motor de partida e, preventivamente, dos cabos de alimentação.	Sistema Elétrico	Americano	08012.008605/2003-72
<u>GM - Celta 1.0 e 1.4 e Classic 2003/2004.</u>	2003	para substituição da haste do pedal do acelerador. .Este serviço se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do fornecedor, que pode causar o desprendimento do componente, comprometendo a aceleração do veículo.	Controles Mecânicos	Americano	08012.008609/2003-51
<u>GM - Celta 1.0 e 1.4 e Classic 2003/2004.</u>	2003	para substituição da haste do pedal do acelerador. .Este serviço se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do fornecedor, que pode causar o desprendimento do componente, comprometendo a aceleração do veículo.	Controles Mecânicos	Americano	08012.008609/2003-51
<u>DODGE - Dakota, modelos 2000 e 2001.</u>	2000	Eventual falha do elétrico do air bag do motorista pode prejudicar seu acionamento.	Airbag	Americano	08012.008895/2002-73
<u>JEEP - Cherokee, modelos 2000 a 2001. Grand Cherokee, modelos 1999 a 2002. Jeep Wrangler, modelos 2000 a 2002.</u>	1999	O eventual acúmulo de detritos sobre os coletores de admissão e escape do motor pode causar incêndio no compartimento do motor.	Motor e Transmissão	Americano	08012.008895/2002-73
<u>JEEP - Wrangler, modelos 2001 a 2002.</u>	2001	O eventual acúmulo de detritos sobre os coletores de admissão e escape do motor pode causar incêndio no compartimento do motor.	Motor e Transmissão	Americano	08012.008895/2002-73
<u>GM - CELTA - ano 2002 - modelo 2003</u>	2002	para que seja feita a para verificação e eventual do tanque de combustível. Isso se faz necessário por haver a possibilidade de uma deficiência da soldagem do componente durante o processo produtivo do fornecedor podendo causar a perda do líquido do reservatório no piso de rodagem.	Sistema Combustível	Americano	08012.009016/2002-21
<u>CHRYSLER 300M - 1998/2002</u>	1998	PARAFUSOS DO RECLINADOR DO BANCO DO MOTORISTA PODEM QUEBRAR;	Bancos e Cintos	Americano	08012.009526/2003-89
<u>CHRYSLER CARAVAN - 2002/2003</u>	2002	AS MANGUEIRAS DO RADIADOR DE FLUÍDO DA DIREÇÃO HIDRÁULICA PODEM PARTIR E CAUSAR A PERDA DA ASSISTÊNCIA HIDRÁULICA, ISSO AUMENTA O ESFORÇO PARA ESTERÇAR O VEÍCULO.	Sistema Direção	Americano	08012.009526/2003-89

<u>CHRYSLER CARAVAN, GRAND CARAVAN, modelos 1996 a 1998</u>	1996	substituir a espiral de contato de acionamento do AIR BAG no volante da direção que	Airbag	Americano	08012.009929/ 2004-17
<u>CHRYSLER CARAVAN, GRAND CARAVAN, modelos 2002 a 2004</u>	2002	mangueira superior de retorno da direção hidráulica,	Sistema Direção	Americano	08012.009929/ 2004-17
<u>GM - TRACKER DIESEL - 2003</u>	2003	para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira. Isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor. Em algumas condições específicas, pode ocorrer o amolecimento da bucha de borracha permitindo uma maior movimentação da suspensão e, eventualmente, afetando a dirigibilidade do veículo.	Suspensão	Americano	08012.010037/ 2003-70
<u>GM - TRACKER DIESEL - 2003</u>	2003	para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira. Isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor. Em algumas condições específicas, pode ocorrer o amolecimento da bucha de borracha permitindo uma maior movimentação da suspensão e, eventualmente, afetando a dirigibilidade do veículo.	Suspensão	Americano	08012.010037/ 2003-70
			Americano Contar	161	
<u>HYUNDAI - TERRACAN 2,5, anos/modelos 2004 e 2005.</u>	2004	discos de freio dianteiros com espessura imprópria na região entre o cubo central e a superfície de frenagem. Mesmo não tendo havido nenhuma ocorrência desta natureza, caso ocorra, esta irregularidade poderá resultar, em casos extremos, na ruptura da área em questão, ocasionando um ruído anormal e conseqüentemente deficiência ao frear o veículo, existindo assim risco de acidente.	Freio	Asiático	08012.000663/ 2006-09
<u>HYUNDAI - TERRACAN 2,9, ano/modelo 2005.</u>	2005	discos de freio dianteiros com espessura imprópria na região entre o cubo central e a superfície de frenagem. Mesmo não tendo havido nenhuma ocorrência desta natureza, caso ocorra, esta irregularidade poderá resultar, em casos extremos, na ruptura da área em questão, ocasionando um ruído anormal e conseqüentemente deficiência ao frear o veículo, existindo assim risco de acidente.	Freio	Asiático	08012.000663/ 2006-09
<u>HYUNDAI - ELANTRA</u>	2000	para instalação gratuita de um espaçador (clipe) no tubo de freio. detectou a possibilidade, mesmo que remota, de que o tubo de freio dianteiro dos referidos veículos possa entrar em contato com o suporte de fixação da caixa de direção. Caso ocorra o contato com o tubo de freio com o suporte várias vezes, com o atrito, o tubo poderá perder seu tratamento superficial, apresentando uma corrosão futura nessa área, com posterior possibilidade de vazamento de fluido de freio, o que acarretará perda da eficiência do sistema de freios.	Freio	Asiático	08012.000964/ 2004-62

<u>HYUNDAI - TIBURON</u>	2001	de que o tubo de freio dianteiro dos referidos veículos possa entrar em contato com o suporte de fixação da caixa de direção. Caso ocorra o contato com o tubo de freio com o suporte várias vezes, com o atrito, o tubo poderá perder seu tratamento superficial, apresentando uma corrosão futura nessa área, com posterior possibilidade de vazamento de fluido de freio, o que acarretará perda da eficiência do sistema de freios	Freio	Asiático	08012.000964/ 2004-62
<u>DAEWOO LANOS - com air bag duplo - 1996 a 1999</u>	1996	Importante: após severos testes realizados pela NHTSA (National Highway Traffic Safety Administration), em conformidade com as normas vigentes nos Estados Unidos, ficou constatada a possibilidade de eventual falha no momento do acionamento do air bag do passageiro dianteiro, consistente esta não-ruptura dos suportes de retenção da capa de cobertura da bolsa do air bag, o que possibilita a ocorrência de um choque entre esta capa de poliuretano, o saco inflável e o corpo do passageiro.	Airbag	Asiático	08012.005298/ 2002-97
<u>HYUNDAI - H-100 - Hyundai - para 16 passageiros e Furgão.</u>	2001	para a substituição gratuita do tubo de freio traseiro . há a possibilidade, mesmo que remota, de que o tubo de freio traseiro possa entrar em contato com a haste da válvula dosadora de força de frenagem das rodas traseiras, quando o veículo estiver muito carregado ou com todos os assentos ocupados. Mesmo não tendo havido nenhuma ocorrência desta natureza, caso o contato da haste com o tubo de freio seja contínuo, o tubo poderá romper-se, levando à imediata perda de fluido de freio o que acarretará na redução da eficiência de frenagem da roda traseira direita, acarretando na perda total de ação do sistema de frenagem."	Freio	Asiático	08012.005817/ 2003-06
<u>HYUNDAI - H-100 - Hyundai - para 16 passageiros e Furgão.</u>	2001	para a substituição gratuita do tubo de freio traseiro . há a possibilidade, mesmo que remota, de que o tubo de freio traseiro possa entrar em contato com a haste da válvula dosadora de força de frenagem das rodas traseiras, quando o veículo estiver muito carregado ou com todos os assentos ocupados. Mesmo não tendo havido nenhuma ocorrência desta natureza, caso o contato da haste com o tubo de freio seja contínuo, o tubo poderá romper-se, levando à imediata perda de fluido de freio o que acarretará na redução da eficiência de frenagem da roda traseira direita, acarretando na perda total de ação do sistema de frenagem."	Freio	Asiático	08012.005817/ 2003-06
			Asiático Contar		7

<u>VOLVO - S60 - ano 2004</u>	2004	para substituição das porcas de fixação das juntas esféricas dos braços de controle da suspensão dianteira, em face da constatação de uma não conformidade em um lote dessas peças, que pode acarretar a perda do torque inicial. Essa condição pode causar o desalinhamento da direção, potencializando ruídos na suspensão dianteira. Em casos extremos, sob condições de seqüência de fortes frenagens ou em longos trajetos em pistas irregulares, pode ocorrer o desprendimento entre a porca e o pino de fixação da junta esférica com a conseqüente separação do braço de controle e o montante da roda, podendo o veículo não responder prontamente ao comando do motorista.	Suspensão	Europeu	08012.000360/ 2004-16
<u>VOLVO - S80 - ano 2004</u>	2004	para substituição das porcas de fixação das juntas esféricas dos braços de controle da suspensão dianteira, em face da constatação de uma não conformidade em um lote dessas peças, que pode acarretar a perda do torque inicial. Essa condição pode causar o desalinhamento da direção, potencializando ruídos na suspensão dianteira. Em casos extremos, sob condições de seqüência de fortes frenagens ou em longos trajetos em pistas irregulares, pode ocorrer o desprendimento entre a porca e o pino de fixação da junta esférica com a conseqüente separação do braço de controle e o montante da roda, podendo o veículo não responder prontamente ao comando do motorista.	Suspensão	Europeu	08012.000360/ 2004-16
<u>VOLVO - V70 - ano 2004</u>	2004	para substituição das porcas de fixação das juntas esféricas dos braços de controle da suspensão dianteira, em face da constatação de uma não conformidade em um lote dessas peças, que pode acarretar a perda do torque inicial. Essa condição pode causar o desalinhamento da direção, potencializando ruídos na suspensão dianteira. Em casos extremos, sob condições de seqüência de fortes frenagens ou em longos trajetos em pistas irregulares, pode ocorrer o desprendimento entre a porca e o pino de fixação da junta esférica com a conseqüente separação do braço de controle e o montante da roda, podendo o veículo não responder prontamente ao comando do motorista.	Suspensão	Europeu	08012.000360/ 2004-16
<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série III - motor a gasolina - ano/modelo 2005.</u>	2005	não-conformidade nas especificações do tubo de respiro do tanque de combustível em unidades de um determinado lote. Dependendo de alguns fatores climáticos, o tubo pode se romper. Neste caso, se o nível de combustível estiver acima do rompimento, o combustível pode retomar para o filtro de vapor, provocando vazamento. O veículo também pode apresentar dificuldade de partida ou falha no funcionamento do motor, o que afeta a sua dirigibilidade.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000400/ 2006-91
<u>FIAT - PALIO - 1.6 16V - ano 1998 a 2000</u>	1998	possível desgaste do tubo de condução de combustível do compartimento do motor, providenciando a adequação do mesmo ou, se necessária a substituição.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000471/ 2001-80

<u>FIAT - PALIO WEEKEND - 1.6 16V - ano 1998 a 2000</u>	1998	possível desgaste dos tubos de condução de combustível do compartimento do motor, providenciando a adequação do mesmo ou, se necessária a substituição.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000471/2001-80
<u>FIAT - SIENA - 1.6 16V - ano 1998 a 2000</u>	1998	verificação de possível desgaste dos tubos de condução de combustível do compartimento do motor, providenciando a adequação do mesmo ou, se necessária a substituição.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000471/2001-80
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62

<u>MERCEDES - CLASSE E ANO 2003, MODELO 2004</u>	2003	A Daimler Chrysler AG constatou a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer o inadvertido destravamento dos fechos dos cintos de segurança do banco traseiro	Bancos e Cintos	Europeu	08012.000611/2004-62
<u>BMW - X5</u>	1999	suportes de fixação das mangueiras do fluido de freio não estarem devidamente encaixadas	Freio	Europeu	08012.000716/2003-31
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>RENAULT - Scenic - motor 2.0 16v. 2000/2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.000797/2004-50
<u>FIAT - DOBLÓ FURGÃO - ano 2002 / DOBLÓ PANORAMA - ano 2002</u>	2002	análise e verificação do sistema de freio, FORNECIDO PELA CONTINENTAL TEVES DO BRASIL LTDA., bem como, se for o caso, para que seja providenciada a eventual substituição de um dos seus componentes, a pinça de freio.	Freio	Europeu	08012.000847/2002-37
<u>FIAT - FIORINO - ano 2002</u>	2002	análise e verificação do sistema de freio, FORNECIDO PELA CONTINENTAL TEVES DO BRASIL LTDA., bem como, se for o caso, para que seja providenciada a eventual substituição de um dos seus componentes, a pinça de freio.	Freio	Europeu	08012.000847/2002-37
<u>FIAT - NOVO PALIO - ano 2002</u>	2002	análise e verificação do sistema de freio, FORNECIDO PELA CONTINENTAL TEVES DO BRASIL LTDA., bem como, se for o caso, para que seja providenciada a eventual substituição de um dos seus componentes, a pinça de freio.	Freio	Europeu	08012.000847/2002-37
<u>FIAT - PALIO WEEKEND - ano 2002</u>	2002	análise e verificação do sistema de freio, FORNECIDO PELA CONTINENTAL TEVES DO BRASIL LTDA., bem como, se for o caso, para que seja providenciada a eventual substituição de um dos seus componentes, a pinça de freio.	Freio	Europeu	08012.000847/2002-37

<u>FIAT - PALIO YOUNG - ano 2002</u>	2002	análise e verificação do sistema de freio, FORNECIDO PELA CONTINENTAL TEVES DO BRASIL LTDA., bem como, se for o caso, para que seja providenciada a eventual substituição de um dos seus componentes, a pinça de freio.	Freio	Europeu	08012.000847/2002-37
<u>FIAT - SIENA - ano 2002</u>	2002	análise e verificação do sistema de freio, FORNECIDO PELA CONTINENTAL TEVES DO BRASIL LTDA., bem como, se for o caso, para que seja providenciada a eventual substituição de um dos seus componentes, a pinça de freio.	Freio	Europeu	08012.000847/2002-37
<u>FIAT - UNO - ano 2002</u>	2002	análise e verificação do sistema de freio, FORNECIDO PELA CONTINENTAL TEVES DO BRASIL LTDA., bem como, se for o caso, para que seja providenciada a eventual substituição de um dos seus componentes, a pinça de freio.	Freio	Europeu	08012.000847/2002-37
<u>VOLKSWAGEN - GOL - ano 2002</u>	2002	substituição do conjunto cavalete/pinça dos freios à disco do fornecedor Continental do Brasil, Produtos automotivos ltda. Constatou-se que em algumas peças o processo de cromação dos pistões pode levar à formação de bolhas de gás e contaminar os circuitos hidráulicos dos freios. Existe a possibilidade de que em alguns casos isso possa afetar a eficiência do freio do veículo e aumentar o espaço necessário para parar ou reduzir a sua velocidade."	Freio	Europeu	08012.000849/2002-26
<u>VOLKSWAGEN - GOL SPECIAL - ano 2002</u>	2002	substituição do conjunto cavalete/pinça dos freios à disco do fornecedor Continental do Brasil, Produtos automotivos ltda. Constatou-se que em algumas peças o processo de cromação dos pistões pode levar à formação de bolhas de gás e contaminar os circuitos hidráulicos dos freios. Existe a possibilidade de que em alguns casos isso possa afetar a eficiência do freio do veículo e aumentar o espaço necessário para parar ou reduzir a sua velocidade."	Freio	Europeu	08012.000849/2002-26
<u>VOLKSWAGEN - KOMBI - ano 2002</u>	2002	substituição do conjunto cavalete/pinça dos freios à disco do fornecedor Continental do Brasil, Produtos automotivos ltda. Constatou-se que em algumas peças o processo de cromação dos pistões pode levar à formação de bolhas de gás e contaminar os circuitos hidráulicos dos freios. Existe a possibilidade de que em alguns casos isso possa afetar a eficiência do freio do veículo e aumentar o espaço necessário para parar ou reduzir a sua velocidade."	Freio	Europeu	08012.000849/2002-26
<u>VOLKSWAGEN - KOMBI STANDER - ano 2002</u>	2002	substituição do conjunto cavalete/pinça dos freios à disco do fornecedor Continental do Brasil, Produtos automotivos ltda. Constatou-se que em algumas peças o processo de cromação dos pistões pode levar à formação de bolhas de gás e contaminar os circuitos hidráulicos dos freios. Existe a possibilidade de que em alguns casos isso possa afetar a eficiência do freio do veículo e aumentar o espaço necessário para parar ou reduzir a sua velocidade."	Freio	Europeu	08012.000849/2002-26

<u>VOLKSWAGEN - PARATI - ano 2002</u>	2002	substituição do conjunto cavalete/pinça dos freios à disco do fornecedor Continental do Brasil, Produtos automotivos Ltda. Constatou-se que em algumas peças o processo de cromação dos pistões pode levar à formação de bolhas de gás e contaminar os circuitos hidráulicos dos freios. Existe a possibilidade de que em alguns casos isso possa afetar a eficiência do freio do veículo e aumentar o espaço necessário para parar ou reduzir a sua velocidade."	Freio	Europeu	08012.000849/2002-26
<u>VOLKSWAGEN - SANTANA - ano 2002</u>	2002	substituição do conjunto cavalete/pinça dos freios à disco do fornecedor Continental do Brasil, Produtos automotivos Ltda. Constatou-se que em algumas peças o processo de cromação dos pistões pode levar à formação de bolhas de gás e contaminar os circuitos hidráulicos dos freios. Existe a possibilidade de que em alguns casos isso possa afetar a eficiência do freio do veículo e aumentar o espaço necessário para parar ou reduzir a sua velocidade."	Freio	Europeu	08012.000849/2002-26
<u>VOLKSWAGEN - SAVEIRO - ano 2002</u>	2002	substituição do conjunto cavalete/pinça dos freios à disco do fornecedor Continental do Brasil, Produtos automotivos Ltda. Constatou-se que em algumas peças o processo de cromação dos pistões pode levar à formação de bolhas de gás e contaminar os circuitos hidráulicos dos freios. Existe a possibilidade de que em alguns casos isso possa afetar a eficiência do freio do veículo e aumentar o espaço necessário para parar ou reduzir a sua velocidade."	Freio	Europeu	08012.000849/2002-26
<u>MERCEDES - O-400 UPA - Plataforma Articulável</u>	1995	A DaimlerChrysler do Brasil, constatou a possibilidade de ocorrência de falha no mecanismo do conjunto de articulação que liga as partes dianteira e traseira da plataforma articulada O-400 UPA, de uso urbano, podendo, tal fato, causar em casos extremos ruptura desse conjunto.	Carroçaria	Europeu	08012.001110/2001-51
<u>RENAULT - CLIO RL, RN e RT - ano 1996 a 1999</u>	1996	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor	Sistema Combustível	Europeu	08012.001122/99-91
<u>RENAULT - CLIO RL, RN e RT - ano 1996 a 1999</u>	1996	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor	Sistema Combustível	Europeu	08012.001122/99-91
<u>LAND ROVER - FREELANDER - ano/modelo 2003</u>	2003	para eventual substituição da porca do parafuso de fixação e do agregado da suspensão traseira. Em casos extremos, a eventual trinca no agregado da suspensão traseira poderá acarretar o desalinhamento do veículo e instabilidade na dirigibilidade.	Suspensão	Europeu	08012.001133/2005-99
<u>CITROËN - BERLINGO 1.6 16V, fabricados em 2005.</u>	2005	Foi constatado que, em caso de mau posicionamento do tubo de freio, o mesmo poderá sofrer uma degradação em função de atrito junto ao amortecedor, ocasionando em casos extremos, um vazamento de fluido de freio, acendendo-se a luz indicativa de freios no painel, com a conseqüente perda gradativa da assistência de frenagem.	Freio	Europeu	08012.001215/2006-14

<u>RENAULT - LAGUNA - 2.0 8V - ano 1994 a 1996</u>	1994	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001253/2002-43
<u>RENAULT - LAGUNA - 2.0 8V - ano 1994 a 1996</u>	1994	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001253/2002-43
<u>RENAULT - LAGUNA NEVADA - 2.0 8V - ano 1994 a 1996</u>	1994	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001253/2002-43
<u>RENAULT - LAGUNA NEVADA - 2.0 8V - ano 1994 a 1996</u>	1994	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001253/2002-43
<u>RENAULT - MÉGANE HATCH / SEDAN - 2.0 8V. - ano 1997 a 1999</u>	1997	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001254/2002-98
<u>RENAULT - MÉGANE HATCH / SEDAN - 2.0 8V. - ano 1997 a 1999</u>	1997	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001254/2002-98
<u>RENAULT - SCÉNIC - motor 2.0 8V - ano 1998 a 2000</u>	1998	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001255/2002-32
<u>RENAULT - TRAFIC - motor 2.0 8V - ano 2000 e 2001</u>	2000	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.001257/2002-21
<u>RENAULT - SCÉNIC - equipados com sistema de freios ABS - ano 2000 e 2001</u>	2000	A Renault, convoca os proprietários para comparecerem em uma concessionária afim de que se possa fazer a eventual substituição do sistema de freios ABS.	Freio	Europeu	08012.001258/2002-76
<u>RENAULT - CLIO HATCH / SEDAN - motor 1.6 16V - com ar condicionado - ano 1999 a 2002</u>	1999	Substituição da mangueira de alimentação de combustível que, apesar de não haver registro de nenhuma ocorrência, poderá causar vazamento e combustão no compartimento do motor	Sistema Combustível	Europeu	08012.001259/2002-11
<u>RENAULT - SCÉNIC - motor 1.6 16V - com ar condicionado - ano 1999 a 2001</u>	1999	Substituição de uma das tubulações de freio traseiras do sistema ABS que poderá comprometer, ainda que remotamente, a eficiência do sistema de freios ABS.	Freio	Europeu	08012.001260/2002-45
<u>PEUGEOT - BOXER 320M - ano 1999 e 2000</u>	1999	para que compareça a uma de suas concessionárias autorizadas, para que seja efetuada, gratuitamente, a verificação do sistema de fixação do tanque de combustível de vosso veículo BOXER	Sistema Combustível	Europeu	08012.001267/2002-67
<u>AUDI A3 - equipado com ABS - ano 2001</u>	2001	um "chip" da unidade de controle eletrônico do ABS pode sofrer superaquecimento e, eventualmente, pegar fogo,	Freio	Europeu	08012.001364/2002-50
<u>AUDI A3 - equipado com ABS - ano 2001</u>	2001	um "chip" da unidade de controle eletrônico do ABS pode sofrer superaquecimento e, eventualmente, pegar fogo,	Freio	Europeu	08012.001364/2002-50
<u>VOLKSWAGEN - BORA - equipado com ABS - ano 2001</u>	2001	A matriz da VW, na Alemanha constatou que um chip" da unidade de controle eletrônico do ABS pode sofrer superaquecimento e, eventualmente, pegar fogo, incendiando componentes	Freio	Europeu	08012.001364/2002-50

		próximos, no compartimento do motor."			
<u>VOLKSWAGEN - GOLF</u> <u>- equipado com ABS - ano</u> <u>2001</u>	2001	A matriz da VW, na Alemanha constatou que um chip" da unidade de controle eletrônico do ABS pode sofrer superaquecimento e, eventualmente, pegar fogo, incendiando componentes próximos, no compartimento do motor."	Freio	Europeu	08012.001364/ 2002-50
<u>VOLKSWAGEN - GOLF</u> <u>- equipado com ABS - ano</u> <u>2001</u>	2001	A matriz da VW, na Alemanha constatou que um chip" da unidade de controle eletrônico do ABS pode sofrer superaquecimento e, eventualmente, pegar fogo, incendiando componentes próximos, no compartimento do motor."	Freio	Europeu	08012.001364/ 2002-50
<u>VOLKSWAGEN - NEW</u> <u>BEETLE - equipado com</u> <u>ABS - ano 2001</u>	2001	A matriz da VW, na Alemanha constatou que um chip" da unidade de controle eletrônico do ABS pode sofrer superaquecimento e, eventualmente, pegar fogo, incendiando componentes próximos, no compartimento do motor."	Freio	Europeu	08012.001364/ 2002-50
<u>VOLKSWAGEN - NEW</u> <u>BEETLE - equipado com</u> <u>ABS - ano 2001</u>	2001	A matriz da VW, na Alemanha constatou que um chip" da unidade de controle eletrônico do ABS pode sofrer superaquecimento e, eventualmente, pegar fogo, incendiando componentes próximos, no compartimento do motor."	Freio	Europeu	08012.001364/ 2002-50
<u>PEUGEOT - PARTNER</u> <u>1.6 16V, fabricados entre</u> <u>2005 e 2006</u>	2005	para que seja feito um controle gratuito no posicionamento do tubo de freio traseiro esquerdo. Foi constatado que, em caso de mau posicionamento do tubo de freio, o mesmo poderá sofrer uma degradação em função de atrito junto ao amortecedor, ocasionando em casos extremos, um vazamento de fluido de freio, acendendo-se a luz indicativa de freios no painel, com a consequente perda gradativa da assistência de frenagem.	Freio	Europeu	08012.001754/ 2006-53
<u>PEUGEOT - PARTNER</u> <u>1.6 16V, fabricados entre</u> <u>2005 e 2006</u>	2005	para que seja feito um controle gratuito no posicionamento do tubo de freio traseiro esquerdo. Foi constatado que, em caso de mau posicionamento do tubo de freio, o mesmo poderá sofrer uma degradação em função de atrito junto ao amortecedor, ocasionando em casos extremos, um vazamento de fluido de freio, acendendo-se a luz indicativa de freios no painel, com a consequente perda gradativa da assistência de frenagem.	Freio	Europeu	08012.001754/ 2006-53
<u>PEUGEOT - PARTNER</u> <u>1.6 16V, fabricados entre</u> <u>2005 e 2006</u>	2005	para que seja feito um controle gratuito no posicionamento do tubo de freio traseiro esquerdo. Foi constatado que, em caso de mau posicionamento do tubo de freio, o mesmo poderá sofrer uma degradação em função de atrito junto ao amortecedor, ocasionando em casos extremos, um vazamento de fluido de freio, acendendo-se a luz indicativa de freios no painel, com a consequente perda gradativa da assistência de frenagem.	Freio	Europeu	08012.001754/ 2006-53
<u>MERCEDES BENS-</u> <u>MODELOS L.O 712</u>	2005	substituição gratuita da barra de direção. Adicionalmente Em determinadas circunstâncias a alavanca do câmbio automático desses veículos poderá se deslocar em razão do mau funcionamento de sua trava. Caso isso ocorra, o veículo poderá movimentar-se espontaneamente e provocar um eventual acidente.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43

<u>MERCEDES BENS- MODELOS LO 812</u>	2005	substituição gratuita da barra de direção. Adicionalmente Em determinadas circunstâncias a alavanca do câmbio automático desses veículos poderá se deslocar em razão do mau funcionamento de sua trava. Caso isso ocorra, o veículo poderá movimentar-se espontaneamente e provocar um eventual acidente.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43
<u>MERCEDES BENS- MODELOS LO 914</u>	1998	ocorrência de trinca e eventualmente quebra da barra de direção do seu veículo Mercedes-Benz, modelo LO xxx, identificado pelo chassi nº xxxxxxxxxxxxxxxx, podendo ocasionar a perda de controle da direção do seu veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43
<u>MERCEDES BENS- MODELOS LO 915</u>	1998	ocorrência de trinca e eventualmente quebra da barra de direção do seu veículo Mercedes-Benz, modelo LO xxx, identificado pelo chassi nº xxxxxxxxxxxxxxxx, podendo ocasionar a perda de controle da direção do seu veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43
<u>MERCEDES BENZ - Microônibus modelo LO 712, fabricados em 2005.</u>	2005	ocorrência de trinca e eventualmente quebra da barra de direção do seu veículo Mercedes-Benz, modelo LO xxx, identificado pelo chassi nº xxxxxxxxxxxxxxxx, podendo ocasionar a perda de controle da direção do seu veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43
<u>MERCEDES BENZ - Microônibus modelo LO 812, fabricados em 2005</u>	2005	ocorrência de trinca e eventualmente quebra da barra de direção do seu veículo Mercedes-Benz, modelo LO xxx, identificado pelo chassi nº xxxxxxxxxxxxxxxx, podendo ocasionar a perda de controle da direção do seu veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43
<u>MERCEDES BENZ - Microônibus modelo LO 914, fabricados entre 1998 e 2005</u>	1998	ocorrência de trinca e eventualmente quebra da barra de direção do seu veículo Mercedes-Benz, modelo LO xxx, identificado pelo chassi nº xxxxxxxxxxxxxxxx, podendo ocasionar a perda de controle da direção do seu veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43
<u>MERCEDES BENZ - Microônibus modelo LO 915, fabricados entre 1998 e 2005</u>	1998	ocorrência de trinca e eventualmente quebra da barra de direção do seu veículo Mercedes-Benz, modelo LO xxx, identificado pelo chassi nº xxxxxxxxxxxxxxxx, podendo ocasionar a perda de controle da direção do seu veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.001890/ 2006-43
<u>VOLKSWAGEN - KOMBI - ano/modelo 2004 e 2005.</u>	2005	A Volkswagen do Brasil convoca os proprietários de veículos Kombi ano/modelo 2004 e 2005, identificados abaixo pela numeração de chassi, para substituição gratuita do mecanismo reclinável do encosto do banco dianteiro.	Bancos e Cintos	Europeu	08012.002082/ 2005-12
<u>VOLKSWAGEN - KOMBI - ano/modelo 2004 e 2005.</u>	2004	A Volkswagen do Brasil convoca os proprietários de veículos Kombi ano/modelo 2004 e 2005, identificados abaixo pela numeração de chassi, para substituição gratuita do mecanismo reclinável do encosto do banco dianteiro.	Bancos e Cintos	Europeu	08012.002082/ 2005-12
<u>VOLKSWAGEN - GOL Geração III</u>	2000	para verificação e substituição do sistema de fechamento das portas. Em algumas condições pode destravar-se e, em casos excepcionais, abrir-se, principalmente quando o veículo é utilizado em pisos irregulares.	Carroçaria	Europeu	08012.002164/ 2000-52

<u>VOLKSWAGEN - GOL SPECIAL - 2 portas</u>	2000	para verificação e substituição do sistema de fechamento das portas. Em algumas condições pode destravar-se e, em casos excepcionais, abrir-se, principalmente quando o veículo é utilizado em pisos irregulares.	Carroçaria	Europeu	08012.002164/2000-52
<u>VOLKSWAGEN - SANTANA</u>	2000	ficam convocados a comparecer ao concessionário Volkswagen de sua preferência para verificação e substituição do sistema de fechamento das portas.	Carroçaria	Europeu	08012.002164/2000-52
<u>VOLKSWAGEN - SANTANA QUANTUM</u>	2000	ficam convocados a comparecer ao concessionário Volkswagen de sua preferência para verificação e substituição do sistema de fechamento das portas.	Carroçaria	Europeu	08012.002164/2000-52
<u>VOLKSWAGEN - FOX</u>	2003	para substituição gratuita do sistema de fechamento do capô dianteiro dos automóveis. Foi detectado que algumas unidades podem apresentar deficiência no travamento do capô dianteiro no momento do fechamento. Caso isso ocorra, existe a possibilidade de abertura do capô com o veículo em movimento	Carroçaria	Europeu	08012.002443/2004-40
<u>PEUGEOT - CITROËN C3 MOD. 2003</u>	2003	α Barra Transversal de Teto. Foi constatada a possibilidade de deslizamento deste acessório sobre o teto do veículo, ocasionando perda de eficiência no transporte de cargas.	Carroçaria	Europeu	08012.002461/2004-21
<u>RENAULT - TWINGO 1.2 - ano 1998 e 1999, TWINGO 1.2 PACK - ano 1998 e 1999 e TWINGO 1.0 PACK - ano 1998 a 2000</u>	1998	podem vir a apresentar problemas no acelerômetro do calculador dos air bags, podendo provocar a abertura dos mesmos, em função do grau de sensibilidade a certas frequências de vibrações.	Airbag	Europeu	08012.002506/2000-34
<u>LAND ROVER - Discovery Série II V8 modelo 2003.</u>	2003	deverão ser inspecionados quanto ao código de fabricação da unidade hidráulica do ABS. Dependendo deste código, serão instaladas novas tampas do modulador de pressão na unidade hidráulica de controle do ABS. As tampas instaladas originalmente podem apresentar vazamento de fluido, gerando uma variação no curso do pedal do sistema de freios do veículo, principalmente em veículos conduzidos freqüentemente em condições de fora-da-estrada, e eventual redução da eficiência de frenagem do veículo. "Controle de Estabilidade nas Curvas" - ACE - chassis de YA258268 a 4A836580: todos os veículos deverão ser inspecionados para verificação do torque de fixação da conexão do tubo de alta pressão à bomba do ACE. Eventual vazamento de fluido pode acarretar falha na operação do sistema. Em casos extremos, caso o motorista insista na condução do veículo, a despeito da luz de aviso âmbar ou vermelha estar acesa no painel de instrumentos, pode ocorrer combustão no compartimento do motor.	Freio	Europeu	08012.002666/2004-15

<p><u>LAND ROVER - Discovery Série II V8 modelos 1997 à 2004 / todas as versões.</u></p>	<p>1997</p>	<p>deverão ser inspecionados quanto ao código de fabricação da unidade hidráulica do ABS. Dependendo deste código, serão instaladas novas tampas do modulador de pressão na unidade hidráulica de controle do ABS. As tampas instaladas originalmente podem apresentar vazamento de fluido, gerando uma variação no curso do pedal do sistema de freios do veículo, principalmente em veículos conduzidos freqüentemente em condições de fora-da-estrada, e eventual redução da eficiência de frenagem do veículo. "Controle de Estabilidade nas Curvas" - ACE - chassis de YA258268 a 4A836580: todos os veículos deverão ser inspecionados para verificação do torque de fixação da conexão do tubo de alta pressão à bomba do ACE. Eventual vazamento de fluido pode acarretar falha na operação do sistema. Em casos extremos, caso o motorista insista na condução do veículo, a despeito da luz de aviso âmbar ou vermelha estar acesa no painel de instrumentos, pode ocorrer combustão no compartimento do motor.</p>	<p>Freio</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.002666/2004-15</p>
<p><u>LAND ROVER - Discovery Série II V8 modelos 2000 à 2004, equipados com ACE.</u></p>	<p>2000</p>	<p>todos os veículos deverão ser inspecionados para verificação do torque de fixação da conexão do tubo de alta pressão à bomba do ACE. Eventual vazamento de fluido pode acarretar falha na operação do sistema. Em casos extremos, caso o motorista insista na condução do veículo, a despeito da luz de aviso âmbar ou vermelha estar acesa no painel de instrumentos, pode ocorrer combustão no compartimento do motor.</p>	<p>Freio</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.002666/2004-15</p>
<p><u>AR CONDICIONADO instalado em veículos GOL e PARATI G3</u></p>	<p>1999</p>	<p>A DENSO DO BRASIL, fabricante e fornecedora de aparelhos de ar-condicionado em questão, constatou que alguns fusíveis de um determinado lote podem apresentar superaquecimento, comprometendo a segurança dos consumidores</p>	<p>Sistema Elétrico</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.002821/00-91</p>
<p><u>LAND ROVER - DISCOVERY - série II - ano 1999 a 2002</u></p>	<p>1999</p>	<p>será verificada a necessidade de um eventual ajuste no posicionamento do tubo flexível do freio dianteiro esquerdo para evitar um desgaste que possa ocasionar a perda do fluido do freio, também, todas as versões, será substituído o módulo eletrônico de controle do sistema anti-travamento dos freios (ABS). Uma incorreta interpretação do sinal elétrico dos sensores pode vir a prejudicar o funcionamento do referido sistema;</p>	<p>Freio</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.002910/2002-70</p>
<p><u>LAND ROVER - DISCOVERY - série II - câmbio manual - ano 1999 a 2002</u></p>	<p>1999</p>	<p>será verificada a necessidade de um eventual ajuste no posicionamento do tubo flexível do freio dianteiro esquerdo para evitar um desgaste que possa ocasionar a perda do fluido do freio, também, todas as versões, será substituído o módulo eletrônico de controle do sistema anti-travamento dos freios (ABS). Uma incorreta interpretação do sinal elétrico dos sensores pode vir a prejudicar o funcionamento do referido sistema;</p>	<p>Freio</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.002910/2002-70</p>

<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série II - motor V8 - gasolina - ano 1999 a 2002</u>	1999	será verificada a necessidade de um eventual ajuste no posicionamento do tubo flexível do freio dianteiro esquerdo para evitar um desgaste que possa ocasionar a perda do fluido do freio, também, todas as versões, será substituído o módulo eletrônico de controle do sistema anti-travamento dos freios (ABS). Uma incorreta interpretação do sinal elétrico dos sensores pode vir a prejudicar o funcionamento do referido sistema;	Freio	Europeu	08012.002910/ 2002-70
<u>LAND ROVER - DEFENDER - todas as versões - ano 1998 a 2002</u>	1998	será verificada a necessidade de um eventual ajuste no posicionamento do tubo flexível do freio dianteiro esquerdo para evitar um desgaste que possa ocasionar a perda do fluido do freio; ajustada eventual variação do curso alavanca do freio de mão, que, em determinadas circunstâncias, pode comprometer o seu perfeito funcionamento.	Freio	Europeu	08012.002911/ 2002-14
<u>LAND ROVER - DEFENDER - todas as versões - ano 1998 a 2002</u>	1999	será verificada a necessidade de um eventual ajuste no posicionamento do tubo flexível do freio dianteiro esquerdo para evitar um desgaste que possa ocasionar a perda do fluido do freio; ajustada eventual variação do curso alavanca do freio de mão, que, em determinadas circunstâncias, pode comprometer o seu perfeito funcionamento.	Freio	Europeu	08012.002911/ 2002-14
<u>MERCEDES - MICROÔNIBUS</u>	2002	DaimlerChrysler do Brasil, constatou a possibilidade de ocorrência da desconexão do tubo de entrada de ar do servo-freio dianteiro do chassi LO610, podendo, tal fato, acarretar a redução parcial da performance de frenagem desse veículo	Freio	Europeu	08012.003031/ 2002-65
<u>VOLVO S40</u>	2004	para agendar a substituição da tubulação de combustível do vão motor. Em testes realizados pela fabricante, na Suécia, ficou constatada a possibilidade de desgaste prematuro das mangueiras que compõem a tubulação de combustível, podendo ocorrer vazamento e, em condições extremas, combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003216/ 2006-01
<u>VOLVO V50</u>	2004	para agendar a substituição da tubulação de combustível do vão motor. Em testes realizados pela fabricante, na Suécia, ficou constatada a possibilidade de desgaste prematuro das mangueiras que compõem a tubulação de combustível, podendo ocorrer vazamento e, em condições extremas, combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003216/ 2006-01
<u>Land Rover Ranger Rover Sport, ano/modelo 2005/2006.</u>	2005	A Land Rover da Inglaterra detectou que o clipe de fixação do peso de balanceamento da roda dianteira esquerda pode entrar em atrito com o tubo flexível e os sensores do ABS e de desgaste das pastilhas do freio, quando a direção estiver totalmente esterçada para a esquerda e a suspensão estiver comprimida. Esse eventual atrito poderá levar ao desgaste do cabo do sensor do ABS e conseqüente diminuição na eficiência de frenagem do veículo.	Rodas, Pneus e Ferram.	Europeu	08012.003276/ 2006-16

<u>FIAT - FIORINO - ano 2001</u>	2001	VERIFICAÇÃO E, SE FOR O CASO, SUBSTITUIÇÃO DO FECHO DE AFIVELAMENTO DO CINTO DE SEGURANÇA, JUNTO AOS BANCOS DIANTEIROS. Os testes efetuados pelo fornecedor responsável pela fabricação do componente indicaram a existência de peças defeituosas em um lote específico, o que pode provocar, em casos de extrema solicitação do cinto, possibilidade de seu destravamento.	Bancos e Cintos	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>FIAT - PALIO - com air bag - ano 1996 a 2000</u>	1996	A central eletrônica do air bag desses veículos pode, em condição excepcional, oxidar-se, em face da infiltração de água na mesma, o que pode causar o eventual acionamento involuntário do air bag, se não observadas as orientações do MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO do veículo.	Airbag	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>FIAT - PALIO - com air bag - ano 1996 a 2000</u>	1996	A central eletrônica do air bag desses veículos pode, em condição excepcional, oxidar-se, em face da infiltração de água na mesma, o que pode causar o eventual acionamento involuntário do air bag, se não observadas as orientações do MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO do veículo.	Airbag	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>FIAT - PALIO WEEKEND - com air bag - ano 1996 a 2000</u>	1996	A central eletrônica do air bag desses veículos pode, em condição excepcional, oxidar-se, em face da infiltração de água na mesma, o que pode causar o eventual acionamento involuntário do air bag, se não observadas as orientações do MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO do veículo.	Airbag	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>FIAT - PALIO WEEKEND - com air bag - ano 1996 a 2000</u>	1996	A central eletrônica do air bag desses veículos pode, em condição excepcional, oxidar-se, em face da infiltração de água na mesma, o que pode causar o eventual acionamento involuntário do air bag, se não observadas as orientações do MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO do veículo.	Airbag	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>FIAT - SIENA - com air bag - ano 1996 a 2000</u>	1996	A central eletrônica do air bag desses veículos pode, em condição excepcional, oxidar-se, em face da infiltração de água na mesma, o que pode causar o eventual acionamento involuntário do air bag, se não observadas as orientações do MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO do veículo.	Airbag	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>FIAT - SIENA - com air bag - ano 1996 a 2000</u>	1996	A central eletrônica do air bag desses veículos pode, em condição excepcional, oxidar-se, em face da infiltração de água na mesma, o que pode causar o eventual acionamento involuntário do air bag, se não observadas as orientações do MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO do veículo.	Airbag	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>FIAT - UNO SMART - ano 2001</u>	2001	A central eletrônica do air bag desses veículos pode, em condição excepcional, oxidar-se, em face da infiltração de água na mesma, o que pode causar o eventual acionamento involuntário do air bag, se não observadas as orientações do MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO do veículo.	Airbag	Europeu	08012.003526/2001-11
<u>RENAULT - Laguna 2.0 16v</u>	2000	uma degradação prematura da mangueira de alimentação de combustível, causando vazamento e provocando combustão no compartimento do motor do veículo.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003834/2003-09

<u>RENAULT - Laguna 2.0 16v</u>	2000	uma degradação prematura da mangueira de alimentação de combustível, causando vazamento e provocando combustão no compartimento do motor do veículo.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003834/2003-09
<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série I - anos/modelos 1993 a 1998.</u>	1993	para que seja agendada a substituição do tanque de combustível. da possibilidade de rachadura da junta soldada dos anéis de ventilação do tanque de combustível, pela utilização de gasolina fora das especificações, causando vazamento. Em condições extremas de ocorrência de alguma centelha ou faísca, poderá haver combustão.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003989/2005-07
<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série I - anos/modelos 1993 a 1998.</u>	1993	para que seja agendada a substituição do tanque de combustível. da possibilidade de rachadura da junta soldada dos anéis de ventilação do tanque de combustível, pela utilização de gasolina fora das especificações, causando vazamento. Em condições extremas de ocorrência de alguma centelha ou faísca, poderá haver combustão.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003989/2005-07
<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série I - anos/modelos 1993 a 1998.</u>	1993	para que seja agendada a substituição do tanque de combustível. da possibilidade de rachadura da junta soldada dos anéis de ventilação do tanque de combustível, pela utilização de gasolina fora das especificações, causando vazamento. Em condições extremas de ocorrência de alguma centelha ou faísca, poderá haver combustão.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003989/2005-07
<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série I - anos/modelos 1993 a 1998.</u>	1993	para que seja agendada a substituição do tanque de combustível. da possibilidade de rachadura da junta soldada dos anéis de ventilação do tanque de combustível, pela utilização de gasolina fora das especificações, causando vazamento. Em condições extremas de ocorrência de alguma centelha ou faísca, poderá haver combustão.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003989/2005-07
<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série I - anos/modelos 1993 a 1998.</u>	1993	para que seja agendada a substituição do tanque de combustível. da possibilidade de rachadura da junta soldada dos anéis de ventilação do tanque de combustível, pela utilização de gasolina fora das especificações, causando vazamento. Em condições extremas de ocorrência de alguma centelha ou faísca, poderá haver combustão.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003989/2005-07
<u>LAND ROVER - DISCOVERY - série I - anos/modelos 1993 a 1998.</u>	1993	para que seja agendada a substituição do tanque de combustível. da possibilidade de rachadura da junta soldada dos anéis de ventilação do tanque de combustível, pela utilização de gasolina fora das especificações, causando vazamento. Em condições extremas de ocorrência de alguma centelha ou faísca, poderá haver combustão.	Sistema Combustível	Europeu	08012.003989/2005-07
<u>LAND ROVER - RANGE ROVER CLASSIC - anos/modelos 1993 a 1996</u>	1993	Esta convocação se deve à constatação feita pela fabricante do veículo, a Land Rover da Inglaterra, da possibilidade de rachadura da junta soldada dos anéis de ventilação do tanque de combustível, pela utilização de gasolina fora das especificações, causando vazamento. Em condições extremas de ocorrência de alguma centelha ou faísca, poderá haver combustão	Sistema Combustível	Europeu	08012.003989/2005-07
<u>FIAT - STILO ABARTH 2.4 ano/modelo 2002 a 2005.</u>	2002	verificação de possível folga na caixa de direção mecânica e, havendo necessidade, realizar a substituição.	Sistema Direção	Europeu	08012.003993/2005-67

<u>VOLVO - S40 - ano/modelo 1996 a 2000.</u>	1996	para agendar para substituição da tubulação de combustível do compartimento do motor. Em teste realizados pela fabricante, na Suécia, ficou constatada a possibilidade de desgaste prematuro das mangueiras que compõe a tubulação de combustível, em razão das alterações nas especificações da gasolina brasileira, podendo ocorrer vazamento e, em condições extremas, combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.004288/2005-87
<u>VOLVO - V40 - ano/modelo 1996 a 2000.</u>	1996	para substituição da tubulação de combustível do compartimento do motor. Em teste realizados pela fabricante, na Suécia, ficou constatada a possibilidade de desgaste prematuro das mangueiras que compõe a tubulação de combustível, em razão das alterações nas especificações da gasolina brasileira, podendo ocorrer vazamento e, em condições extremas, combustão no compartimento do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.004288/2005-87
<u>RENAULT - Módulo Automatizador Vidro Elétrico (Alarme Dedicado)</u>	1999	Em determinadas condições, o acionamento do comando remoto, sem o necessário cuidado, no momento em que passageiros estejam ocupando a área de fechamento dos vidros, poderia provocar lesões ou, em casos extremos, acidentes graves.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.004367/2005-98
<u>RENAULT - Módulo Automatizador Vidro Elétrico 2 Portas</u>	1999	Em determinadas condições, o acionamento do comando remoto, sem o necessário cuidado, no momento em que passageiros estejam ocupando a área de fechamento dos vidros, poderia provocar lesões ou, em casos extremos, acidentes graves.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.004367/2005-98
<u>RENAULT - Módulo Automatizador Vidro Elétrico 4 Portas</u>	1999	Em determinadas condições, o acionamento do comando remoto, sem o necessário cuidado, no momento em que passageiros estejam ocupando a área de fechamento dos vidros, poderia provocar lesões ou, em casos extremos, acidentes graves.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.004367/2005-98
<u>RENAULT - Módulo Auxiliar</u>	1999	Em determinadas condições, o acionamento do comando remoto, sem o necessário cuidado, no momento em que passageiros estejam ocupando a área de fechamento dos vidros, poderia provocar lesões ou, em casos extremos, acidentes graves.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.004367/2005-98
<u>AUDI - A3</u>	1990	para verificação e se necessário a substituição do braço da suspensão dianteira.	Suspensão	Europeu	08012.004632/2000-23
<u>AUDI - A3</u>	1990	para verificação e se necessário a substituição do braço da suspensão dianteira.	Suspensão	Europeu	08012.004632/2000-23
<u>VOLKSWAGEN - GOLF</u>	1990	para verificação e se necessário a substituição do braço da suspensão dianteira.	Suspensão	Europeu	08012.004632/2000-23
<u>VOLKSWAGEN - GOLF</u>	1990	para verificação e se necessário a substituição do braço da suspensão dianteira.	Suspensão	Europeu	08012.004632/2000-23
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71

<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>RENAULT - CLIO - todas as versões - ano 2002 e 2003.</u>	2002	podem apresentar, ainda que remotamente, mediante choque nas rodas dianteiras, a quebra da balança de suspensão dianteira, podendo provocar perda do controle direcional do veículo.	Suspensão	Europeu	08012.004664/2003-71
<u>PEUGEOT - 106</u>	2000	Sem descrição	Sem descrição	Europeu	08012.004691/2002-63
<u>MERCEDES - CLASSE E</u>	2002	sistema auxiliar eletrônico de freio SBC desses modelos entrar em modo de funcionamento hidráulico. Nessa situação o motorista deverá aplicar maior força no pedal de freio, aumentando assim a distância de frenagem do veículo com a conseqüente possibilidade de risco de acidente.	Freio	Europeu	08012.004742/2004-19
<u>MERCEDES - CLASSE E</u>	2002	sistema auxiliar eletrônico de freio SBC desses modelos entrar em modo de funcionamento hidráulico. Nessa situação o motorista deverá aplicar maior força no pedal de freio, aumentando assim a distância de frenagem do veículo com a conseqüente possibilidade de risco de acidente.	Freio	Europeu	08012.004742/2004-19

<u>MERCEDES - CLASSE SL</u>	2001	o sistema auxiliar eletrônico de freio SBC desses modelos entrar em modo de funcionamento hidráulico. Nessa situação o motorista deverá aplicar maior força no pedal de freio, aumentando assim a distância de frenagem do veículo com a conseqüente possibilidade de risco de acidente.	Freio	Europeu	08012.004742/ 2004-19
<u>Volvo XC90, modelos 2003 a 2006</u>	2003	para agendar a substituição dos terminais de direção. Em testes realizados pela fabricante, na Suécia, ficou constatada, em determinadas situações de impacto no sistema de suspensão, a possibilidade de ruptura do parafuso da junta esférica que prende o terminal de direção à roda, podendo afetar a dirigibilidade do veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.004795/ 2006-00
<u>VOLVO - ENGATES PARA REBOQUE - Removível</u>	2001	Análises realizadas com o fornecedor indicam que pode haver risco de que o gancho removível da versão G3.0 se solte do suporte que o fixa ao automóvel. Somente 7 unidades dessa versão foram vendidas,	Carroçaria	Europeu	08012.005408/ 2002-11
<u>VOLVO - ENGATES PARA REBOQUE - Removível</u>	2001	Análises realizadas com o fornecedor indicam que pode haver risco de que o gancho removível da versão G3.0 se solte do suporte que o fixa ao automóvel. Somente 7 unidades dessa versão foram vendidas,	Carroçaria	Europeu	08012.005408/ 2002-11
<u>FIAT - PALIO, PALIO WEEKEND, SIENA E PICK-UP STRADA 1.0 ANO 1998 A 2000.</u>	1998	comparecerem a sua Rede de concessionárias, para adicionar espaçador na base do cinto de segurança. A origem dos fatos está em teste realizado segundo critérios norte-americanos, em setembro de 2000, por revista especializada, onde foi apontada a inadaptação da base do cinto de segurança do antigo modelo do palio ex 1.0, para o referido teste.	Bancos e Cintos	Europeu	08012.005449/ 2000-45
<u>FIAT - PALIO, PALIO WEEKEND, SIENA E PICK-UP STRADA 1.0 ANO 1998 A 2000.</u>	1998	comparecerem a sua Rede de concessionárias, para adicionar espaçador na base do cinto de segurança. A origem dos fatos está em teste realizado segundo critérios norte-americanos, em setembro de 2000, por revista especializada, onde foi apontada a inadaptação da base do cinto de segurança do antigo modelo do palio ex 1.0, para o referido teste.	Bancos e Cintos	Europeu	08012.005449/ 2000-45
<u>FIAT - PALIO, PALIO WEEKEND, SIENA E PICK-UP STRADA 1.0 ANO 1998 A 2000.</u>	1998	comparecerem a sua Rede de concessionárias, para adicionar espaçador na base do cinto de segurança. A origem dos fatos está em teste realizado segundo critérios norte-americanos, em setembro de 2000, por revista especializada, onde foi apontada a inadaptação da base do cinto de segurança do antigo modelo do palio ex 1.0, para o referido teste.	Bancos e Cintos	Europeu	08012.005449/ 2000-45
<u>CITROEN - C8 anos 2003 e 2004</u>	2003	Foi constatada que, o escoamento insuficiente da água de condensação pelo sistema de climatização, pode ocasionar a entrada de água sob o carpete, podendo provocar o acendimento da luz do airbag e, em casos extremos, o acionamento intempestivo deste sistema.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.005599/ 2005-63
<u>CITROEN - C8 anos 2003 e 2004</u>	2003	Foi constatada que, o escoamento insuficiente da água de condensação pelo sistema de climatização, pode ocasionar a entrada de água sob o carpete, podendo provocar o acendimento da luz do airbag e, em casos extremos, o acionamento intempestivo deste sistema.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.005599/ 2005-63

<u>CITROEN - C8 anos 2003 e 2004</u>	2003	Foi constatada que, o escoamento insuficiente da água de condensação pelo sistema de climatização, pode ocasionar a entrada de água sob o carpete, podendo provocar o acendimento da luz do airbag e, em casos extremos, o acionamento intempestivo deste sistema.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.005599/2005-63
<u>PEUGEOT - CITROËN C8- Borboleta motorizada- X SX</u>	2003	Reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Borboleta Motorizada)</u>	2003	para inspeção e, caso necessário, reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem. Foi constatado que o programa pode apresentar uma anomalia em seu funcionamento, ocasionando também uma diminuição na eficiência da assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Borboleta Motorizada)</u>	2003	para inspeção e, caso necessário, reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem. Foi constatado que o programa pode apresentar uma anomalia em seu funcionamento, ocasionando também uma diminuição na eficiência da assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Borboleta Motorizada)</u>	2004	para inspeção e, caso necessário, reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem. Foi constatado que o programa pode apresentar uma anomalia em seu funcionamento, ocasionando também uma diminuição na eficiência da assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Borboleta Motorizada)</u>	2003	para inspeção e, caso necessário, reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem. Foi constatado que o programa pode apresentar uma anomalia em seu funcionamento, ocasionando também uma diminuição na eficiência da assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71

<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Borboleta Motorizada)</u>	2003	para inspeção e, caso necessário, reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem. Foi constatado que o programa pode apresentar uma anomalia em seu funcionamento, ocasionando também uma diminuição na eficiência da assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Borboleta Motorizada)</u>	2004	para inspeção e, caso necessário, reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem. Foi constatado que o programa pode apresentar uma anomalia em seu funcionamento, ocasionando também uma diminuição na eficiência da assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Tubo de freio)</u>	2003	Reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Tubo de freio)</u>	2003	Reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Tubo de freio)</u>	2003	Reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Tubo de freio)</u>	2003	Reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Tubo de freio)</u>	2003	Reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71
<u>PEUGEOT - CITROËN XSARA PICASSO (Tubo de freio)</u>	2003	Reposicionamento gratuito do tubo de freio traseiro. Foi constatada que, em situação extrema de rodagem com excesso de peso, o posicionamento incorreto deste componente pode provocar uma diminuição na eficiência a assistência à frenagem.	Freio	Europeu	08012.005671/2004-71

<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2005	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2005	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>Gol 1.0 Ano/Modelo 2006, Fox 1.0 Ano/Modelo 2005 e 2006 e Kombi 1.4 Ano/Modelo 2006.</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.005712/2006-91
<u>PEUGEOT - 807 ano 2004</u>	2004	Foi constatado que, o escoamento insuficiente da água de condensação pelo sistema de climatização, pode ocasionar a entrada de água sob o carpete, podendo provocar o acendimento da luz do air bag e, em casos extremos o acionamento intempestivo deste sistema.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.005832/2005-16
<u>PEUGEOT - 807 ano 2004</u>	2004	Foi constatado que, o escoamento insuficiente da água de condensação pelo sistema de climatização, pode ocasionar a entrada de água sob o carpete, podendo provocar o acendimento da luz do air bag e, em casos extremos o acionamento intempestivo deste sistema.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.005832/2005-16

<u>PEUGEOT - 807 ano 2004</u>	2004	Foi constatado que, o escoamento insuficiente da água de condensação pelo sistema de climatização, pode ocasionar a entrada de água sob o carpete, podendo provocar o acendimento da luz do air bag e, em casos extremos o acionamento intempestivo deste sistema.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.005832/2005-16
<u>PEUGEOT - 807 ano 2004</u>	2004	Foi constatado que, o escoamento insuficiente da água de condensação pelo sistema de climatização, pode ocasionar a entrada de água sob o carpete, podendo provocar o acendimento da luz do air bag e, em casos extremos o acionamento intempestivo deste sistema.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.005832/2005-16
<u>Veículos de transporte de cargas modelos EUROCARGO, STRALIS, EUROTECH, produzidos no Brasil e Argentina entre os anos de 2004 a 2006.</u>	2004	com o objetivo de efetuar, gratuitamente, a verificação de possível desgaste e, em caso de necessidade, a troca dos terminais de direção das barras transversais e longitudinais, os quais, em casos extremos, podem ocasionar a perda de comando da direção e afetar a funcionalidade do veículo	Sistema Direção	Europeu	08012.005858/2006-37
<u>Veículos de transporte de cargas modelos EUROCARGO, STRALIS, EUROTECH, produzidos no Brasil e Argentina entre os anos de 2004 a 2006.</u>	2004	com o objetivo de efetuar, gratuitamente, a verificação de possível desgaste e, em caso de necessidade, a troca dos terminais de direção das barras transversais e longitudinais, os quais, em casos extremos, podem ocasionar a perda de comando da direção e afetar a funcionalidade do veículo	Sistema Direção	Europeu	08012.005858/2006-37
<u>MERCEDES - Classe M, ML.230,270.CDI,320,350, 430,500 3 55AMG.</u>	1998	substituição da braçadeira de fixação da mangueira de retorno do fluido da direção hidráulica ao radiador por outra de menor diâmetro. A empresa constatou que existe a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer vazamento do fluido no sistema de direção, interferindo na eficiência da assistência hidráulica, podendo causar o endurecimento progressivo da direção, diminuindo, assim, o conforto nas manobras. A não substituição da braçadeira de fixação poderá ocasionar o vazamento continuado do fluido do sistema de direção, danificando a bomba de direção hidráulica, podendo causar a perda de dirigibilidade do veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.006575/2003-60
<u>MERCEDES - Classe M, ML.230,270.CDI,320,350, 430,500 3 55AMG.</u>	1998	substituição da braçadeira de fixação da mangueira de retorno do fluido da direção hidráulica ao radiador por outra de menor diâmetro. A empresa constatou que existe a possibilidade, ainda que remota, de ocorrer vazamento do fluido no sistema de direção, interferindo na eficiência da assistência hidráulica, podendo causar o endurecimento progressivo da direção, diminuindo, assim, o conforto nas manobras. A não substituição da braçadeira de fixação poderá ocasionar o vazamento continuado do fluido do sistema de direção, danificando a bomba de direção hidráulica, podendo causar a perda de dirigibilidade do veículo.	Sistema Direção	Europeu	08012.006575/2003-60
<u>RENAULT - KANGOO - motores 1.0 e 1.6 - ano 1999 a 2001 e KANGOO EXPRESS - motores 1.0 e 1.6 - ano 1999 a 2001</u>	1999	podem vir a apresentar problemas no acelerômetro do calculador dos air bags, podendo provocar, ainda que remotamente, sua abertura, em função do grau de sensibilidade a certas freqüências de vibração	Airbag	Europeu	08012.006719/2000-35

<p><u>LAND ROVER - DISCOVERY - Série II - V8 - ano 1998 a 2000</u></p>	<p>1998</p>	<p>Foi detectada a possibilidade de infiltração de parua da caixa de câmbio o que poderia, ao longo do tempo, ocasionar a oxidação nos compnentes internos e, em casos extremos, dificultar o impedir o correto funcionamento da alavanca de cambio, em especial para a opção "P" (Park). . também serão substituídas as mangueiras do sistema de arrefecimento para evitar vazamento. apesar de não ser considerada uma querstão de segurança, foi constatado que um desgaste prematuro das mangueiras do didtema de affecimento ode provocar vazamento do líquido de arrefecimento, que, em circunstâncias extremas, além de inflamável pode causar sérios danos ao motor do veículo</p>	<p>Controles Mecânicos</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.007626/2002-90</p>
<p><u>LAND ROVER - RANGE ROVER - V8 - ano 1998 a 2000</u></p>	<p>1998</p>	<p>Foi detectada a possibilidade de infiltração de parua da caixa de câmbio o que poderia, ao longo do tempo, ocasionar a oxidação nos compnentes internos e, em casos extremos, dificultar o impedir o correto funcionamento da alavanca de cambio, em especial para a opção "P" (Park). . também serão substituídas as mangueiras do sistema de arrefecimento para evitar vazamento. apesar de não ser considerada uma querstão de segurança, foi constatado que um desgaste prematuro das mangueiras do didtema de affecimento ode provocar vazamento do líquido de arrefecimento, que, em circunstâncias extremas, além de inflamável pode causar sérios danos ao motor do veículo</p>	<p>Controles Mecânicos</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.007626/2002-90</p>
<p><u>LAND ROVER - RANGE ROVER V8 - ano 1994 a 1998</u></p>	<p>1994</p>	<p>Foi detectada a possibilidade de infiltração de parua da caixa de câmbio o que poderia, ao longo do tempo, ocasionar a oxidação nos compnentes internos e, em casos extremos, dificultar o impedir o correto funcionamento da alavanca de cambio, em especial para a opção "P" (Park). . também serão substituídas as mangueiras do sistema de arrefecimento para evitar vazamento. apesar de não ser considerada uma querstão de segurança, foi constatado que um desgaste prematuro das mangueiras do didtema de affecimento ode provocar vazamento do líquido de arrefecimento, que, em circunstâncias extremas, além de inflamável pode causar sérios danos ao motor do veículo</p>	<p>Controles Mecânicos</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.007626/2002-90</p>
<p><u>LAND ROVER - RANGE ROVER V8 - ano 1998 a 2000.</u></p>	<p>1998</p>	<p>Foi detectada a possibilidade de infiltração de parua da caixa de câmbio o que poderia, ao longo do tempo, ocasionar a oxidação nos compnentes internos e, em casos extremos, dificultar o impedir o correto funcionamento da alavanca de cambio, em especial para a opção "P" (Park). . também serão substituídas as mangueiras do sistema de arrefecimento para evitar vazamento. apesar de não ser considerada uma querstão de segurança, foi constatado que um desgaste prematuro das mangueiras do didtema de affecimento ode provocar vazamento do líquido de arrefecimento, que, em circunstâncias extremas, além de inflamável pode causar sérios danos ao motor do veículo</p>	<p>Controles Mecânicos</p>	<p>Europeu</p>	<p>08012.007626/2002-90</p>

<u>MERCEDES - CLASSE CL - modelo - CL 500 - Chicote Elétrico</u>	1998	podem ocorrer um superaquecimento do chicote elétrico do ventilador do ar-condicionado. podem ocorrer um vazamento do fluido hidráulico da suspensão ativa ABC (Active Body Control).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.007875/2004-47
<u>MERCEDES - CLASSE CL - modelo - CL 600 - Chicote Elétrico</u>	1998	podem ocorrer um superaquecimento do chicote elétrico do ventilador do ar-condicionado. podem ocorrer um vazamento do fluido hidráulico da suspensão ativa ABC (Active Body Control).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.007875/2004-47
<u>MERCEDES - CLASSE CL - modelo - CL 600 - Fluido da Suspensão</u>	1998	podem ocorrer um superaquecimento do chicote elétrico do ventilador do ar-condicionado. podem ocorrer um vazamento do fluido hidráulico da suspensão ativa ABC (Active Body Control).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.007875/2004-47
<u>MERCEDES - CLASSE S - modelo - S 500 - Chicote Elétrico</u>	1998	podem ocorrer um superaquecimento do chicote elétrico do ventilador do ar-condicionado. podem ocorrer um vazamento do fluido hidráulico da suspensão ativa ABC (Active Body Control).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.007875/2004-47
<u>MERCEDES - CLASSE S - modelo - S 600 - Chicote Elétrico</u>	1998	podem ocorrer um superaquecimento do chicote elétrico do ventilador do ar-condicionado. podem ocorrer um vazamento do fluido hidráulico da suspensão ativa ABC (Active Body Control).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.007875/2004-47
<u>MERCEDES - CLASSE S - modelo - S 600 - Fluido da Suspensão</u>	1998	podem ocorrer um superaquecimento do chicote elétrico do ventilador do ar-condicionado. podem ocorrer um vazamento do fluido hidráulico da suspensão ativa ABC (Active Body Control).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.007875/2004-47
<u>MERCEDES - CLASSE S - modelo - S 65 AMG - Fluido da Suspensão</u>	1998	podem ocorrer um superaquecimento do chicote elétrico do ventilador do ar-condicionado. podem ocorrer um vazamento do fluido hidráulico da suspensão ativa ABC (Active Body Control).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.007875/2004-47
<u>VOLKSWAGEN-FOX 1.6/CROSSFOX 1.6</u>	2006	para, no caso do componente galeria de combustível, sua verificação e eventual substituição. O componente amortecedor da direção (somente veículo KOMBI) será substituído em todas unidades, não dependendo de inspeção.	Sistema Combustível	Europeu	08012.007988/2006-12
<u>VOLKSWAGEN-GOLF 1.6</u>	2006	no caso do componente galeria de combustível, sua verificação e eventual substituição.	Sistema Combustível	Europeu	08012.007988/2006-12
<u>VOLKSWAGEN-KOMBI 1.4/1.6</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.007988/2006-12

<u>VOLKSWAGEN-POLO HATCH 1.6/SEDAN 1.6</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.007988/2006-12
<u>VOLKSWAGEN-SPACEFOX 1.6</u>	2006	para a instalação gratuita de uma nova versão do software do motor. No caso do Gol, a convocação deve-se à possibilidade de eventual dano no filtro do motor. Já no caso do Fox e da kombi, pode eventualmente ocorrer um aquecimento excessivo do motor.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.007988/2006-12
<u>RENAULT- MODELOS MASTER MINIBUS E FURGÃO</u>	2005	checagem visual e eventual substituição gratuita do conjunto de freios traseiros (freio de mão/estacionamento). esta campanha tem como objetivo eliminar o risco da perda de eficácia do freio de estacionamento, principalmente em planos inclinados.	Freio	Europeu	08012.008304/2006-91
<u>VOLVO - S60 - ano 2001.</u>	2001	para substituição do eletroventilador, em face da constatação de uma não conformidade no módulo de controle, que pode levar a um curto-circuito e um superaquecimento, causando danos e, em circunstâncias raras, combustão no compartimento do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008357/2004-41
<u>VOLVO - S80 - anos 1999, 2000 e 2001.</u>	1999	para substituição do eletroventilador, em face da constatação de uma não conformidade no módulo de controle, que pode levar a um curto-circuito e um superaquecimento, causando danos e, em circunstâncias raras, combustão no compartimento do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008357/2004-41
<u>VOLVO - S80 - anos 1999, 2000 e 2001.</u>	2000	para substituição do eletroventilador, em face da constatação de uma não conformidade no módulo de controle, que pode levar a um curto-circuito e um superaquecimento, causando danos e, em circunstâncias raras, combustão no compartimento do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008357/2004-41
<u>VOLVO - S80 - anos 1999, 2000 e 2001.</u>	2001	para substituição do eletroventilador, em face da constatação de uma não conformidade no módulo de controle, que pode levar a um curto-circuito e um superaquecimento, causando danos e, em circunstâncias raras, combustão no compartimento do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008357/2004-41
<u>VOLVO - V70 - anos 2000 e 2001.</u>	2000	para substituição do eletroventilador, em face da constatação de uma não conformidade no módulo de controle, que pode levar a um curto-circuito e um superaquecimento, causando danos e, em circunstâncias raras, combustão no compartimento do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008357/2004-41
<u>VOLVO - V70 - anos 2000 e 2001.</u>	2001	para substituição do eletroventilador, em face da constatação de uma não conformidade no módulo de controle, que pode levar a um curto-circuito e um superaquecimento, causando danos e, em circunstâncias raras, combustão no compartimento do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008357/2004-41
<u>VOLVO - V70XC - ano 2001.</u>	2001	para substituição do eletroventilador, em face da constatação de uma não conformidade no módulo de controle, que pode levar a um curto-circuito e um superaquecimento, causando danos e, em circunstâncias raras, combustão no compartimento do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008357/2004-41

<u>MERCEDES - Caminhões Axor, exceto os modelos 1933 e 2533.</u>	----	Foi constatada a possibilidade, ainda que remota, desta carcaça trincar, o que poderá ocasionar sua quebra e, em casos extremos, a soltura do conjunto de rodas do lado da trinca. Constatou-se que a trava do freio de estacionamento poderá trincar e, eventualmente, quebrar, impedindo o seu acionamento ao estacionar o veículo.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.008416/2005-61
<u>MERCEDES - Caminhões modelos 1938 e 1944 equipados com 3º eixo de apoio.</u>	----	para a substituição da carcaça do eixo motriz. Foi constatada a possibilidade, ainda que remota, desta carcaça trincar, o que poderá ocasionar sua quebra e, em casos extremos, a soltura do conjunto de rodas do lado da trinca. Também para a substituição da válvula do freio de estacionamento.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.008416/2005-61
<u>VOLVO - XC90, ano modelo 2003/2004.</u>	2003	a função ABS pode ficar inoperante, deixando o veículo apenas com os freios convencionais, sem a função antitravamento das rodas, o que tão-somente aumentará os espaços de frenagem em situações de emergência; (II) o controle de tração no motor pode ficar inoperante sob fortes acelerações. Nessa condição, a redução de potência do motor sobre as rodas pode ser prejudicada e as rodas poderão patinar; (III) poderão ocorrer leves trancos na troca de marchas com conseqüente desconforto na dirigibilidade do veículo.	Freio	Europeu	08012.008520/2003-94
<u>VOLVO - XC90, ano modelo 2004.</u>	2004	a função ABS pode ficar inoperante, deixando o veículo apenas com os freios convencionais, sem a função antitravamento das rodas, o que tão-somente aumentará os espaços de frenagem em situações de emergência; (II) o controle de tração no motor pode ficar inoperante sob fortes acelerações. Nessa condição, a redução de potência do motor sobre as rodas pode ser prejudicada e as rodas poderão patinar; (III) poderão ocorrer leves trancos na troca de marchas com conseqüente desconforto na dirigibilidade do veículo.	Freio	Europeu	08012.008520/2003-94
<u>MICHELIN - Pneu BFGoodrich, LT 235/75 R15 RWL All Terrain DOT 1504</u>	2004	Por motivos de segurança, para verificarem se os seus pneus necessitam ser substituídos gratuitamente em nossas vendas.	Rodas, Pneus e Ferram.	Europeu	08012.008575/2004-85
<u>JAGUAR - S-TYPE - ano/modelo 2002 à 2004.</u>	2002	cabo do limpador do de pára-brisas e, em alguns casos, do módulo e controle do freio de estacionamento eletrônico (EPB).	Sistema Elétrico	Europeu	08012.008688/2004-81
<u>VOLVO - S40 - ano 2003/2004</u>	2003	seja instalado um dispositivo de segurança (abraçadeira-V) para reforço na fixação da válvula de inspeção da pressão de combustível, para evitar o risco de eventual vazamento de combustível em área restrita do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.008756/2003-21
<u>VOLVO - V40 - ano 2003/2004</u>	2003	seja instalado um dispositivo de segurança (abraçadeira-V) para reforço na fixação da válvula de inspeção da pressão de combustível, para evitar o risco de eventual vazamento de combustível em área restrita do motor.	Sistema Combustível	Europeu	08012.008756/2003-21
<u>MICHELIN - Pneu Michelin, 275/80 R22,5 XZE2 TL 149L, DOTs 4004, 4104 e 4204</u>	2004	Por motivos de segurança, para verificarem se os seus pneus necessitam ser substituídos gratuitamente em nossas vendas.	Rodas, Pneus e Ferram.	Europeu	08012.008999/2004-40

<u>MICHELIN - Pneu Michelin, 275/80 R22,5 XZE2 TL 149L, DOTs 4004, 4104 e 4204</u>	2004	Por motivos de segurança, para verificarem se os seus pneus necessitam ser substituídos gratuitamente em nossas revendas. Convocamos, também, os usuário que tenham adquirido veículos da Ford, Volkswagen e Daimler Chrysler, adquiridos a partir de 09/10/04 até 28/10/04, que podem ter sido equipados com tais pneus.	Rodas, Pneus e Ferram.	Europeu	08012.008999/2004-40
<u>MICHELIN - Pneu Michelin, 275/80 R22,5 XZE2 TL 149L, DOTs 4004, 4104 e 4204</u>	2004	Por motivos de segurança, para verificarem se os seus pneus necessitam ser substituídos gratuitamente em nossas revendas. Convocamos, também, os usuário que tenham adquirido veículos da Ford, Volkswagen e Daimler Chrysler, adquiridos a partir de 09/10/04 até 28/10/04, que podem ter sido equipados com tais pneus.	Rodas, Pneus e Ferram.	Europeu	08012.008999/2004-40
<u>RENAULT - CLIO HATCH - motor 1.6 16V, 1.0 16V, 1.0 8V 1.0 16V - ano 2003 e CLIO SEDAN - motor 1.6 16V, motor 1.0 16V - ano 2003</u>	2003	substituição dos componentes acima citados, eliminar o risco de perda da eficácia de frenagem do veículo devido a um desgaste excessivo e prematuro dos discos e das pastilhas de freio.	Freio	Europeu	08012.009227/2003-44
<u>LAND ROVER - DEFENDER - 90 e 110 - ano 2001 e 2002</u>	2001	para substituição dos parafusos de fixação e do suporte do estepe da porta traseira, de forma a evitar eventual queda do estepe.	Rodas, Pneus e Ferram.	Europeu	08012.009229/2002-52
<u>BMW - 540protc, 540i, 530i, 525i e M5</u>	2003	erro no microprocessador do módulo do airbag,	Airbag	Europeu	08012.009237/2003-80
<u>BMW - 540protc, 540i, 530i, 525i e M5</u>	2003	erro no microprocessador do módulo do airbag,	Airbag	Europeu	08012.009237/2003-80
<u>BMW - 540protc, 540i, 530i, 525i e M5</u>	2003	erro no microprocessador do módulo do airbag,	Airbag	Europeu	08012.009237/2003-80
<u>BMW - 540protc, 540i, 530i, 525i e M5</u>	2003	erro no microprocessador do módulo do airbag,	Airbag	Europeu	08012.009237/2003-80
<u>BMW - 540protc, 540i, 530i, 525i e M5</u>	2003	erro no microprocessador do módulo do airbag,	Airbag	Europeu	08012.009237/2003-80
<u>MERCEDES - ACCELO 715 e 915</u>	2001	para a verificação de aperto das porcas de fixação das rodas e a substituição do Manual de Operação do Veículo, gratuitamente. A DaimlerChrysler do Brasil Ltda. constatou possibilidade, ainda que remota, de soltura da roda, o que causaria a perda de dirigibilidade do veículo.	Rodas, Pneus e Ferram.	Europeu	08012.009261/2003-19
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Circuito de Alimentação)</u>	2000	Nos cabos da bateria pretende-se evitar eventual curto-circuito, com deficiência na partida do motor.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63

<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>PEUGEOT - 607 - ano - 2000 à 2002 - (Triângulo de Suspensão Traseira)</u>	2001	E nos triângulos da suspensão a sua deformação, com abaixamento de suspensão traseira.	Suspensão	Europeu	08012.009893/2004-63
<u>VOLVO - S80, com motor seis cilindros, anos/modelos 2005 e 2006.</u>	2005	para ajuste do cabo de energia do solenóide do motor de arranque. O contato entre o terminal do cabo de energia e a carcaça do solenóide poderá ocasionar superaquecimento e até a um curto-circuito. Nessa hipótese, se o veículo estiver parado, não será possível acionar o motor. Se estiver em movimento, poderá haver interrupção do funcionamento.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.010037/2005-31
<u>VOLVO - XC90, com motor seis cilindros, anos/modelos 2005 e 2006.</u>	2005	para ajuste do cabo de energia do solenóide do motor de arranque. O contato entre o terminal do cabo de energia e a carcaça do solenóide poderá ocasionar superaquecimento e até a um curto-circuito. Nessa hipótese, se o veículo estiver parado, não será possível acionar o motor. Se estiver em movimento, poderá haver interrupção do funcionamento.	Sistema Elétrico	Europeu	08012.010037/2005-31
<u>PEUGEOT - 807</u>	2004	Foi constatado um risco de, em casos extremos, o motor morrer aleatoriamente quando da variação de sua rotação.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.010855/2005-34
<u>PEUGEOT - 807</u>	2004	Foi constatado um risco de, em casos extremos, o motor morrer aleatoriamente quando da variação de sua rotação.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.010855/2005-34
<u>PEUGEOT - 807</u>	2004	Foi constatado um risco de, em casos extremos, o motor morrer aleatoriamente quando da variação de sua rotação.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.010855/2005-34
<u>PEUGEOT - 807</u>	2004	Foi constatado um risco de, em casos extremos, o motor morrer aleatoriamente quando da variação de sua rotação.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.010855/2005-34
<u>PEUGEOT - 807</u>	2004	Foi constatado um risco de, em casos extremos, o motor morrer aleatoriamente quando da variação de sua rotação.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.010855/2005-34
<u>CITROËN - C8 - ano/modelo 2003 e 2004 (versão câmbio automático)</u>	2003	Injeção - SOFTWARE (Picasso e C8) - Versão Câmbio Automático Foi constatado que, o programa original do calculador de injeção pode apresentar uma anomalia, ocasionando em casos extremos, o apagamento do motor do veículo, quando da variação de sua rotação.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.010876/2005-50
<u>CITROËN - Xsara Picasso - ano/modelo 2004 e 2005 (versão Câmbio automático)</u>	2004	Injeção - SOFTWARE (Picasso e C8) - Versão Câmbio Automático Foi constatado que, o programa original do calculador de injeção pode apresentar uma anomalia, ocasionando em casos extremos, o apagamento do motor do veículo, quando da variação de sua rotação.	Motor e Transmissão	Europeu	08012.010876/2005-50
<u>AUDI - A3 c/ motores 1.8 Turbo de 150cv e 180cv.</u>	2002	para agendar a substituição do tubo de vácuo do sistema de freio.	Freio	Europeu	08012.011045/2004-14
<u>AUDI - A3 c/ motores 1.8 Turbo de 150cv e 180cv.</u>	2003	para agendar a substituição do tubo de vácuo do sistema de freio.	Freio	Europeu	08012.011045/2004-14
<u>AUDI - A3 c/ motores 1.8 Turbo de 150cv e 180cv.</u>	2004	para agendar a substituição do tubo de vácuo do sistema de freio.	Freio	Europeu	08012.011045/2004-14
<u>AUDI - A3 c/ motores 1.8 Turbo de 150cv e 180cv.</u>	2005	para agendar a substituição do tubo de vácuo do sistema de freio.	Freio	Europeu	08012.011045/2004-14

<u>MERCEDES - CLASSE M</u>	1995	Foi constatado um possível problema na bolsa inflável do motorista de alguns Mercedes-Benz das classes C, E, S e SL (Apenas anos 95 e 96) e na fivela do cinto de segurança de alguns veículos da classe M (apenas com chassi até nº134522).	Airbag	Europeu	08012.012659/99-95
<u>MERCEDES - CLASSE M</u>	1995	Foi constatado um possível problema na bolsa inflável do motorista de alguns Mercedes-Benz das classes C, E, S e SL (Apenas anos 95 e 96) e na fivela do cinto de segurança de alguns veículos da classe M (apenas com chassi até nº134522).	Airbag	Europeu	08012.012659/99-95
			Europeu Contar	305	
<u>NISSAN - FRONTIER - tração 4X4 - fabricados no Brasil - ano 2002 e 2003</u>	2002	podem vir a apresentar problemas de infiltração de água no eixo de roda traseiro, podendo acarretar diluição da lubrificação do rolamento, corrosão e ocasionar, ainda que remotamente, o travamento e a quebra do eixo, com desprendimento da roda. Adicionalmente para substituição do suporte do sensor do ABS, gratuitamente	Suspensão	Japonês	08012.000339/2003-30
<u>NISSAN - FRONTIER - tração 4X4 - fabricados no Brasil - ano 2002 e 2003</u>	2002	podem vir a apresentar problemas de infiltração de água no eixo de roda traseiro, podendo acarretar diluição da lubrificação do rolamento, corrosão e ocasionar, ainda que remotamente, o travamento e a quebra do eixo, com desprendimento da roda. Adicionalmente para substituição do suporte do sensor do ABS, gratuitamente	Suspensão	Japonês	08012.000339/2003-30
<u>MITSUBISHI - ECLIPSE - 1994/1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo".	Suspensão	Japonês	08012.001395/2001-20
<u>MITSUBISHI - ECLIPSE GST - 1998</u>	1998	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo".	Suspensão	Japonês	08012.001395/2001-20
<u>MITSUBISHI - ECLIPSE GST - 1998</u>	1998	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo".	Suspensão	Japonês	08012.001395/2001-20
<u>MITSUBISHI - GALANT ES - 1994 E 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/2001-20

<u>MITSUBISHI - GALANT ES - 1994 E 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/ 2001-20
<u>MITSUBISHI - GALANT ES - 1994 E 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/ 2001-20
<u>MITSUBISHI - GALANT ES - 1994 E 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/ 2001-20
<u>MITSUBISHI - GALANT V6 HATCH - 1994 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/ 2001-20
<u>MITSUBISHI - GALANT V6 HATCH - 1994 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/ 2001-20
<u>MITSUBISHI - GALANT V6 HATCH - 1994 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/ 2001-20

<u>MITSUBISHI - GALANT V6 HATCH - 1994 1995</u>	1994	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo". no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Suspensão	Japonês	08012.001395/ 2001-20
<u>MITSUBISHI - SPACE WAGON - ano 1999 a 2003</u>	1999	apresentarem pequenas fissuras nas mangueiras dos freios dianteiras, permitindo vazamento do fluido e possível redução de eficiência na frenagem.	Freio	Japonês	08012.002635/ 2003-75
<u>HONDA - CIVIC - LX e EX - 2001/2002</u>	2001	para substituição gratuita do interruptor dos faróis. .Algumas unidades poderão apresentar redução na durabilidade deste componente e eventualmente provocar falha no funcionamento dos faróis, podendo acarretar risco à condução.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.002737/ 2004-71
<u>HONDA - CIVIC - LX e EX - 2001/2002</u>	2001	para substituição gratuita do interruptor dos faróis. .Algumas unidades poderão apresentar redução na durabilidade deste componente e eventualmente provocar falha no funcionamento dos faróis, podendo acarretar risco à condução.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.002737/ 2004-71
<u>HONDA - CIVIC - LX e EX - 2001/2002</u>	2002	para substituição gratuita do interruptor dos faróis. .Algumas unidades poderão apresentar redução na durabilidade deste componente e eventualmente provocar falha no funcionamento dos faróis, podendo acarretar risco à condução.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.002737/ 2004-71
<u>HONDA - CIVIC LX e EX - 1999</u>	1999	Este componente eventualmente poderá apresentar falha nos contatos substituição gratuita do interruptor da chave de ignição. interferindo no funcionamento do motor, vindo a ocasionar a parada repentina do mesmo.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.003106/ 2004-70
<u>TOYOTA - HILUX - 4X2 - C/D 5L - Diesel - ano 2002</u>	2001	para que, seja efetuado o reparo gratuito dos conectores internos da caixa de fusíveis, no compartimento do motor. Após detalhados testes, a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades das caminhonetes Hilux podem, em determinadas circunstâncias, apresentar um contato elétrico anormal, ocasionando o funcionamento espontâneo do sistema de partida.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.003212/ 2002-91
<u>TOYOTA - HILUX - 4X2 - C/S 5L - Diesel - ano 2002</u>	2001	para que, seja efetuado o reparo gratuito dos conectores internos da caixa de fusíveis, no compartimento do motor. Após detalhados testes, a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades das caminhonetes Hilux podem, em determinadas circunstâncias, apresentar um contato elétrico anormal, ocasionando o funcionamento espontâneo do sistema de partida.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.003212/ 2002-91

<u>TOYOTA - HILUX - 4X4 - IKZT-E - 5L - Diesel - ano 2002</u>	2001	para que, seja efetuado o reparo gratuito dos conectores internos da caixa de fusíveis, no compartimento do motor. Após detalhados testes, a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades das caminhonetes Hilux podem, em determinadas circunstâncias, apresentar um contato elétrico anormal, ocasionando o funcionamento espontâneo do sistema de partida.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.003212/2002-91
<u>TOYOTA - HILUX - 4X4 - C/D 5L - Diesel - ano 2002</u>	2001	para que, seja efetuado o reparo gratuito dos conectores internos da caixa de fusíveis, no compartimento do motor. Após detalhados testes, a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades das caminhonetes Hilux podem, em determinadas circunstâncias, apresentar um contato elétrico anormal, ocasionando o funcionamento espontâneo do sistema de partida.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.003212/2002-91
<u>TOYOTA - HILUX - 4X4 - C/S 5L - Diesel - ano 2002</u>	2001	para que, seja efetuado o reparo gratuito dos conectores internos da caixa de fusíveis, no compartimento do motor. Após detalhados testes, a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades das caminhonetes Hilux podem, em determinadas circunstâncias, apresentar um contato elétrico anormal, ocasionando o funcionamento espontâneo do sistema de partida.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.003212/2002-91
<u>MITSUBISHI - SPACE WAGON - ano 1999 a 2001</u>	1999	existir uma trinca na chapa superior do tanque de combustível de alguns Space Wagon ano-modelo 99/00/01. A trinca pode ocasionar um odor de combustível no interior do veículo. Em uma situação extrema pode ocorrer vazamento, comprometendo a segurança do mesmo.	Sistema Combustível	Japonês	08012.003380/2001-04
<u>HONDA - ACCORD EX e EXR- ano 2000</u>	2000	O veículo supra identificado, de sua propriedade, pode apresentar falha de fabricação no braço da suspensão traseira. Embora a possibilidade de tal falha seja ínfima, quando ocorre, pode afetar a estabilidade direcional e/ou perda parcial da dirigibilidade, comprometendo a segurança dos ocupantes e de terceiros	Suspensão	Japonês	08012.003391/2000-03
<u>MITSUBISHI - L200 SPORT - ANOS 2003/2004.</u>	2003	para substituição das porcas da suspensão dianteira. Foi detectado que duas porcas da suspensão podem apresentar perda de torque gerando ruído incômodo ao usuário e desgaste dos pneus e, em caso extremo, podem vir a soltar-se afetando o alinhamento das rodas dianteiras e consequentemente a estabilidade direcional do veículo.	Suspensão	Japonês	08012.004088/2004-43
<u>TOYOTA - COROLLA Fielder - 2003 à 2005</u>	2003	e equipados com transmissão automática, a comparecerem a sua Rede de Concessionárias, para uma correção gratuita na fixação do cabo da transmissão. Testes constataram que, em determinadas circunstâncias, pode haver o despreendimento daquele cabo, causando divergência entre a posição da marcha selecionada pelo condutor e a engatada.	Motor e Transmissão	Japonês	08012.004149/2005-53

<u>TOYOTA - HILUX SW4</u>	2001	para a substituição gratuita do pivô da suspensão dianteira. Testes demonstraram a necessidade de substituição devido à possibilidade de desgaste anormal dessa peça, ocasionando folga no sistema de direção. Em condições de desgaste externo, esta peça pode se romper, comprometendo a dirigibilidade do veículo.	Suspensão	Japonês	08012.005207/ 2005-66
<u>TOYOTA - HILUX SW4</u>	2001	para a substituição gratuita do pivô da suspensão dianteira. Testes demonstraram a necessidade de substituição devido à possibilidade de desgaste anormal dessa peça, ocasionando folga no sistema de direção. Em condições de desgaste externo, esta peça pode se romper, comprometendo a dirigibilidade do veículo.	Suspensão	Japonês	08012.005207/ 2005-66
<u>TOYOTA - COROLLA SEG - ano 2003</u>	2003	a comparecerem a qualquer um de seus distribuidores, para que seja efetuada a substituição gratuita da alavanca da sapata secundária do freio de estacionamento.	Freio	Japonês	08012.005292/ 2002-10
<u>TOYOTA - COROLLA SEG - ano 2003</u>	2003	a comparecerem a qualquer um de seus distribuidores, para que seja efetuada a substituição gratuita da alavanca da sapata secundária do freio de estacionamento.	Freio	Japonês	08012.005292/ 2002-10
<u>TOYOTA - COROLLA XEi - ano 2003</u>	2003	a comparecerem a qualquer um de seus distribuidores, para que seja efetuada a substituição gratuita da alavanca da sapata secundária do freio de estacionamento.	Freio	Japonês	08012.005292/ 2002-10
<u>TOYOTA - COROLLA XEi - ano 2003</u>	2003	a comparecerem a qualquer um de seus distribuidores, para que seja efetuada a substituição gratuita da alavanca da sapata secundária do freio de estacionamento.	Freio	Japonês	08012.005292/ 2002-10
<u>TOYOTA - COROLLA XLi - ano 2003</u>	2003	a comparecerem a qualquer um de seus distribuidores, para que seja efetuada a substituição gratuita da alavanca da sapata secundária do freio de estacionamento.	Freio	Japonês	08012.005292/ 2002-10
<u>TOYOTA - COROLLA XLi - ano 2003</u>	2003	a comparecerem a qualquer um de seus distribuidores, para que seja efetuada a substituição gratuita da alavanca da sapata secundária do freio de estacionamento.	Freio	Japonês	08012.005292/ 2002-10
<u>HONDA - ACCORD EX</u>	1998	para substituição do dispositivo da chave de ignição. Algumas unidades podem apresentar falha, que pode comprometer o funcionamento do motor	Sistema Elétrico	Japonês	08012.005301/ 2002-72
<u>HONDA - ACCORD EX</u>	1999	para substituição do dispositivo da chave de ignição. Algumas unidades podem apresentar falha, que pode comprometer o funcionamento do motor	Sistema Elétrico	Japonês	08012.005301/ 2002-72
<u>HONDA - ACCORD EXR</u>	1998	para substituição do dispositivo da chave de ignição. Algumas unidades podem apresentar falha, que pode comprometer o funcionamento do motor	Sistema Elétrico	Japonês	08012.005301/ 2002-72
<u>HONDA - ACCORD EXR</u>	1999	para substituição do dispositivo da chave de ignição. Algumas unidades podem apresentar falha, que pode comprometer o funcionamento do motor	Sistema Elétrico	Japonês	08012.005301/ 2002-72

<u>HONDA - ODISSEY EX</u>	1997	Este componente eventualmente poderá apresentar falha nos contatos substituição gratuita do interruptor da chave de ignição. interferindo no funcionamento do motor, vindo a ocasionar a parada repentina do mesmo.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.005301/ 2002-72
<u>HONDA - ODISSEY EX</u>	1997	Este componente eventualmente poderá apresentar falha nos contatos substituição gratuita do interruptor da chave de ignição. interferindo no funcionamento do motor, vindo a ocasionar a parada repentina do mesmo.	Sistema Elétrico	Japonês	08012.005301/ 2002-72
<u>NISSAN - FRONTIER ano 2002/2005.</u>	2002	possibilidade do macaco, durante o processo de suspensão do veículo, perder parte de suas características estruturais, causando sua deformação e eventual rompimento da engrenagem de sustentação, ocasionando ainda que remotamente a queda do veículo.	Rodas, Pneus e Ferram.	Japonês	08012.005406/ 2005-74
<u>NISSAN - XTERRA ano 2003/2005.</u>	2003	possibilidade do macaco, durante o processo de suspensão do veículo, perder parte de suas características estruturais, causando sua deformação e eventual rompimento da engrenagem de sustentação, ocasionando ainda que remotamente a queda do veículo.	Rodas, Pneus e Ferram.	Japonês	08012.005406/ 2005-74
<u>MITSUBISHI - ECLIPSE - ano 1995</u>	1995	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo".	Suspensão	Japonês	08012.005773/ 2000-63
<u>MITSUBISHI - ECLIPSE - ano 1995</u>	1998	A empresa informou que os carros podem apresentar danos na coifa, o que permitiria a saída de graxa, "diminuindo a vida útil do pivô, gerando ruído e, em situação extrema, comprometendo a segurança do veículo".	Suspensão	Japonês	08012.005773/ 2000-63
<u>MITSUBISHI - GALANT V6 HATCH - ano 1994 e 1995</u>	1994	no caso do Galant japonês, há a possibilidade de falha em um ponto de solda do tanque de combustível, o que poderia causar odor de combustível e, "em situação extrema, vazamento de combustível, comprometendo a segurança".	Sistema Combustível	Japonês	08012.005773/ 2000-63
<u>NISSAN-FRONTIER ano/modelo 2002 e 2004</u>	2002	pode haver desgaste prematuro da bandeja inferior da suspensão dianteira, ocasionando ruído incomum, vibração da direção e, ainda que remotamente, em caso de persistência no uso, rompimento da bandeja inferior, comprometendo a condução do veículo	Suspensão	Japonês	08012.005773/ 2000-63
<u>NISSAN-XTERRA ano/modelo 2002 e 2004.</u>	2002	pode haver desgaste prematuro da bandeja inferior da suspensão dianteira, ocasionando ruído incomum, vibração da direção e, ainda que remotamente, em caso de persistência no uso, rompimento da bandeja inferior, comprometendo a condução do veículo	Suspensão	Japonês	08012.006167/ 2006-51

<u>TOYOTA - COROLLA SE-G - ano 1998 a 2001 - com air bag</u>	1998	O sistema de freio poderá, em caráter excepcional, apresentar vazamento de fluido de freio devido ao desgaste de um de seus tubos, ocasionando uma redução da eficiência de frenagem.	Freio	Japonês	08012.006167/ 2006-51
<u>HONDA - FIT, modelo CVT, com transmissão automática.</u>	2003	qualquer concessionária autorizada da marca para substituição gratuita da tubulação do freio do seu veículo. Algumas unidades podem apresentar divergência na montagem e eventualmente poderão provocar falha parcial no sistema de freio, acarretando risco de acidente.	Freio	Japonês	08012.006995/ 2001-84
<u>SUBARU - IMPREZA SEDAN - 2001 / 2002</u>	2001	para substituição gratuita do parafuso (P/N 901130014) dianteiro esquerdo que fixa o banco do motorista ao seu trilho deslizante de ajuste.	Bancos e Cintos	Japonês	08012.007133/ 2003-31
<u>SUBARU - IMPREZA SEDAN - 2001 / 2002</u>	2002	para substituição gratuita do parafuso (P/N 901130014) dianteiro esquerdo que fixa o banco do motorista ao seu trilho deslizante de ajuste.	Bancos e Cintos	Japonês	08012.007171/ 2004-74
<u>SUBARU - IMPREZA SPORTS WAGON 2001 / 2002</u>	2001	para substituição gratuita do parafuso (P/N 901130014) dianteiro esquerdo que fixa o banco do motorista ao seu trilho deslizante de ajuste.	Bancos e Cintos	Japonês	08012.007171/ 2004-74
<u>SUBARU - IMPREZA SPORTS WAGON 2001 / 2002</u>	2002	para substituição gratuita do parafuso (P/N 901130014) dianteiro esquerdo que fixa o banco do motorista ao seu trilho deslizante de ajuste.	Bancos e Cintos	Japonês	08012.007171/ 2004-74
<u>TOYOTA - COROLLA SEG - ano 2003</u>	2003	comparecerem a qualquer um de seus distribuidores até 11 de Maio de 2003, para que, gratuitamente, seja reforçada a proteção do chicote elétrico. a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades do Corolla, modelo 2003 podem, em determinada circunstâncias, apresentar um desgaste da proteção da referida peça, causada por um atrito com a tampa do cabeçote do motor, o que pode ocasionar interferências no funcionamento geral do veículo	Sistema Elétrico	Japonês	08012.007171/ 2004-74
<u>TOYOTA - COROLLA SEG - ano 2003</u>	2003	comparecerem a qualquer um de seus distribuidores até 11 de Maio de 2003, para que, gratuitamente, seja reforçada a proteção do chicote elétrico. a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades do Corolla, modelo 2003 podem, em determinada circunstâncias, apresentar um desgaste da proteção da referida peça, causada por um atrito com a tampa do cabeçote do motor, o que pode ocasionar interferências no funcionamento geral do veículo	Sistema Elétrico	Japonês	08012.008126/ 2002-75
<u>TOYOTA - COROLLA XEi - ano 2003</u>	2003	comparecerem a qualquer um de seus distribuidores até 11 de Maio de 2003, para que, gratuitamente, seja reforçada a proteção do chicote elétrico. a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades do Corolla, modelo 2003 podem, em determinada circunstâncias, apresentar um desgaste da proteção da referida peça, causada por um atrito com a tampa do cabeçote do motor, o que pode ocasionar interferências no funcionamento geral do veículo	Sistema Elétrico	Japonês	08012.008126/ 2002-75

<u>TOYOTA - COROLLA XEi - ano 2003</u>	2003	comparecerem a qualquer um de seus distribuidores até 11 de Maio de 2003, para que, gratuitamente, seja reforçada a proteção do chicote elétrico. a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades do Corolla, modelo 2003 podem, em determinada circunstâncias, apresentar um desgaste da proteção da referida peça, causada por um atrito com a tampa do cabeçote do motor, o que pode ocasionar interferências no funcionamento geral do veículo	Sistema Elétrico	Japonês	08012.008126/2002-75
<u>TOYOTA - COROLLA XLi - ano 2003</u>	2003	comparecerem a qualquer um de seus distribuidores até 11 de Maio de 2003, para que, gratuitamente, seja reforçada a proteção do chicote elétrico. a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades do Corolla, modelo 2003 podem, em determinada circunstâncias, apresentar um desgaste da proteção da referida peça, causada por um atrito com a tampa do cabeçote do motor, o que pode ocasionar interferências no funcionamento geral do veículo	Sistema Elétrico	Japonês	08012.008126/2002-75
<u>TOYOTA - COROLLA XLi - ano 2003</u>	2003	comparecerem a qualquer um de seus distribuidores até 11 de Maio de 2003, para que, gratuitamente, seja reforçada a proteção do chicote elétrico. a TOYOTA DO BRASIL constatou que algumas unidades do Corolla, modelo 2003 podem, em determinada circunstâncias, apresentar um desgaste da proteção da referida peça, causada por um atrito com a tampa do cabeçote do motor, o que pode ocasionar interferências no funcionamento geral do veículo	Sistema Elétrico	Japonês	08012.008126/2002-75
<u>SUBARU - LEGACY SEDAN 3.0, modelos 2005.</u>	2005	para a inspeção e/ou substituição gratuita das maçanetas externas das portas traseiras. A Fuji Heavy Industries Ltd, (FHI), detectou a possibilidade, mesmo que remota, de que a porta traseira lado esquerdo e/ou lado direito poderá abrir-se quando o veículo estiver em movimento em certas circunstâncias.	Carroçaria	Japonês	08012.008126/2002-75
<u>SUBARU - OUTBACK 2.5, modelos 2004 e 2005</u>	2004	A Fuji Heavy Industries Ltd, (FHI), detectou a possibilidade, mesmo que remota, de que a porta traseira lado esquerdo e/ou lado direito poderá abrir-se quando o veículo estiver em movimento em certas circunstâncias.	Carroçaria	Japonês	08012.008747/2005-00
<u>SUBARU - OUTBACK 3.0, modelos 2004 e 2005</u>	2004	A Fuji Heavy Industries Ltd, (FHI), detectou a possibilidade, mesmo que remota, de que a porta traseira lado esquerdo e/ou lado direito poderá abrir-se quando o veículo estiver em movimento em certas circunstâncias.	Carroçaria	Japonês	08012.008747/2005-00
<u>MITSUBISHI - GALANT VR E GALANT SUPER SALOON FABRICADOS ENTRE 1997 E 2000</u>	1999	para inspeção na vedação inferior de um pivô de suspensão dianteira. Caso haja dano na vedação pode ocorrer a entrada de umidade, gerando ruído e, em situação extrema, comprometer a segurança do veículo	Suspensão	Japonês	08012.008747/2005-00
<u>MITSUBISHI - GALANT VR E GALANT SUPER SALOON FABRICADOS ENTRE 1997 E 2000</u>	1997	para inspeção na vedação inferior de um pivô de suspensão dianteira. Caso haja dano na vedação pode ocorrer a entrada de umidade, gerando ruído e, em situação extrema, comprometer a segurança do	Suspensão	Japonês	08012.009112/2003-50

<u>MITSUBISHI - GALANT VR E GALANT SUPER SALOON FABRICADOS ENTRE 1997 E 2000</u>	1998	para inspeção na vedação inferior de um pivô de suspensão dianteira. Caso haja dano na vedação pode ocorrer a entrada de umidade, gerando ruído e, em situação extrema, comprometer a segurança do veículo	Suspensão	Japonês	08012.009112/2003-50
<u>MITSUBISHI - GALANT VR E GALANT SUPER SALOON FABRICADOS ENTRE 1997 E 2000</u>	1999	para inspeção na vedação inferior de um pivô de suspensão dianteira. Caso haja dano na vedação pode ocorrer a entrada de umidade, gerando ruído e, em situação extrema, comprometer a segurança do veículo	Suspensão	Japonês	08012.009112/2003-50
<u>MITSUBISHI - GALANT VR E GALANT SUPER SALOON FABRICADOS ENTRE 1997 E 2000</u>	1999	para inspeção na vedação inferior de um pivô de suspensão dianteira. Caso haja dano na vedação pode ocorrer a entrada de umidade, gerando ruído e, em situação extrema, comprometer a segurança do veículo	Suspensão	Japonês	08012.009112/2003-50
<u>MITSUBISHI - GALANT VR E GALANT SUPER SALOON FABRICADOS ENTRE 1997 E 2000</u>	2000	para inspeção na vedação inferior de um pivô de suspensão dianteira. Caso haja dano na vedação pode ocorrer a entrada de umidade, gerando ruído e, em situação extrema, comprometer a segurança do veículo	Suspensão	Japonês	08012.009112/2003-50
<u>TOYOTA - HILUX SW4 - Diesel</u>	1992	para a substituição gratuita da barra de ligação do sistema de direção. Testes constataram que a barra quando submetida a esforços intensos e repetidos, pode apresentar quebra por fadiga, assim comprometendo a dirigibilidade do veículo.	Sistema Direção	Japonês	08012.009112/2003-50
<u>TOYOTA - HILUX SW4 - Diesel</u>	1992	para a substituição gratuita da barra de ligação do sistema de direção. Testes constataram que a barra quando submetida a esforços intensos e repetidos, pode apresentar quebra por fadiga, assim comprometendo a dirigibilidade do veículo.	Sistema Direção	Japonês	08012.009371/2005-42
<u>TOYOTA - HILUX SW4 - Gasolina 4c</u>	1992	para a substituição gratuita da barra de ligação do sistema de direção. Testes constataram que a barra quando submetida a esforços intensos e repetidos, pode apresentar quebra por fadiga, assim comprometendo a dirigibilidade do veículo.	Sistema Direção	Japonês	08012.009371/2005-42
<u>TOYOTA - HILUX SW4 - Gasolina 6c</u>	1992	para a substituição gratuita da barra de ligação do sistema de direção. Testes constataram que a barra quando submetida a esforços intensos e repetidos, pode apresentar quebra por fadiga, assim comprometendo a dirigibilidade do veículo.	Sistema Direção	Japonês	08012.009371/2005-42
<u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u>	2001	para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.	Suspensão	Japonês	08012.009371/2005-42

<p><u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u></p>	<p>2002</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>
<p><u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u></p>	<p>2003</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>
<p><u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u></p>	<p>1998</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>
<p><u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u></p>	<p>2000</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>
<p><u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u></p>	<p>2001</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>

<p><u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u></p>	<p>2002</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>
<p><u>SUZUKI - GRAND VITARA V6 fabricados entre 1998 à 2003 e GRAND VITARA XL-7 V6 fabricados entre 2001 à 2003.</u></p>	<p>2003</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>
<p><u>SUZUKI - Grand Vitara - Diesel e Gasolina 2002</u></p>	<p>2002</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010038/2003-14</p>
<p><u>SUZUKI - Grand Vitara - Diesel e Gasolina 2002</u></p>	<p>2002</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010039/2003-69</p>
<p><u>SUZUKI - Grand Vitara - Diesel e Gasolina 2002</u></p>	<p>2002</p>	<p>para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.</p>	<p>Suspensão</p>	<p>Japonês</p>	<p>08012.010039/2003-69</p>

<u>SUZUKI - Grand Vitara - Diesel e Gasolina 2002</u>	2002	para que seja feita a substituição dos tirantes da suspensão traseira isto se faz necessário por ter sido constatada a possibilidade de ocorrência de uma não conformidade no processo de fabricação do componente pelo fornecedor, afetando eventualmente a dirigibilidade do veículo. Adicionalmente para substituição do cabo do acelerador. Isto se faz necessário por ter sido constatada a ocorrência de uma não conformidade na capa do cabo do acelerador, podendo gerar travamento do componente.	Suspensão	Japonês	08012.010039/ 2003-69
---	------	--	-----------	---------	--------------------------