



## The Day After... (ou o dia seguinte...)

O que precisa ser verificado depois de uma viagem longa, ou mesmo daquela trilha pesadíssima?



Muitas pessoas têm nos perguntado acerca deste assunto, portanto, resolvemos discuti-lo a fundo.

O ideal é separar em partes, a fim de classificar e deixar tudo em "pratos limpos"

### Chassis

Parte muito importante da estrutura de seu 4x4. O chassis (se o seu veículo tem um) é sempre relegado a um plano inferior, ninguém liga para ele (ele até mesmo está sempre por baixo), até que os desaforos se tornam tantos que ele "te devolve em dobro", geralmente no bolso.

Depois da trilha ou da viagem longa, leve seu 4x4 a um especialista em lavagem, isto mesmo, existem diversos especialistas nas capitais (e até mesmo em grandes cidades do interior) em lavagem de chassis.

Peça para que não utilizem solventes (de nenhuma espécie) no chassis de seu carro (e no resto também, produtos à base de soda cáustica são um problema em tanto, principalmente em veículos de alumínio), ou, no máximo, pulverize um pouco de querosene, jogando muita água em seguida, isto evitará que o querosene dissolva as borrachas presentes nas buchas da suspensão (qualquer sistema que seja) e danifique também mangueiras e outros componentes feitos à base de borracha.

Se o chassis de seu 4x4 for de perfil fechado (por exemplo: Land Rover, JPX) proceda a um spray de óleo secativo na parte interna, pelo menos uma vez ao ano, a fim de prolongar a vida útil do mesmo. Já tivemos contatos com chassis de veículos que rodavam no litoral, por diversos anos, sem este "trato" e, sem sombra de dúvida, o spray interno é indispensável, pois a corrosão irá "minar" seu patrimônio rapidamente.

Depois da lavagem cuidadosa, deite em baixo (não tenha pressa) e, com a ajuda de uma lâmpada forte, inicie a verificação de todos os pontos onde a tensão é maior, ou seja, próximo dos jumelos e apoios das molas, ou nos pontos de apoio dos braços tensores (veículos com molas helicoidais) e também nos apoios de motor, câmbio, caixa de transferência e de direção. Se estiver desconfiado de algum ponto (às vezes as trincas são difíceis de ver) passe uma tinta branca com pincel (pode ser até latex) e depois passe um pano, a tinta penetrará na trinca e a mesma ficará muito mais visível, possibilitando verificar a extensão e o perigo da mesma.

Se for constatada uma trinca, procure um especialista em solda, um remendo mal feito é pior que nenhum remendo, evite forçar seu 4x4 enquanto não tiver executado um reparo de confiança, prefira soldas em processo automático de abastecimento (MIG, TIG...) as soldas convencionais com eletrodos, apesar de serem bastante eficientes, exigem um cuidado maior do soldador, deixando o acabamento pior e menos confiável. Não utilize solda por processo de chama, a chama oxida o material onde a solda será aplicada e também toda a redondeza, diminuindo sua resistência e, quase sempre, levando a um empenamento indesejado.



Nem sempre uma solda resolve o problema, às vezes é necessário colocar o que os soldadores chamam de "bacalhau", isto é, um "reforço" feito normalmente de pedaço de chapa da mesma espessura da chapa em que o chassis é feito, um "bacalhau" bem feito irá durar o mesmo tempo do chassis. Cuide para que o chassis esteja perfeitamente apoiado quando do remendo, sob pena de gerar empenamentos (veja edição específica nº XXX).

### Diferenciais

Atente para as pontas de eixo, verifique se não existem folgas, lubrifique os rolamentos dos cubos e teste-os quanto à folga, para estar "pronto para outra", nunca se sabe quando você será convidado a participar "daquela trilha".



As cruzetas (junta universal) também merecem um pouco de graxa, com uma engraxadeira é fácil fazer o serviço, verifique também quanto a folgas e desgastes excessivos.

Normalmente, depois de uma viagem longa, preferimos trocar o óleo dos diferenciais, é uma medida de segurança, visto que o óleo custa pouco em relação a um reparo nestes componentes. Quando esgotar, preste atenção ao estado e à quantidade do óleo anterior, se o mesmo estiver com uma coloração tipo "café com leite" tenha a certeza de que o mesmo está contaminado com água, troque-o imediatamente por óleo de boa qualidade (não economize nisto) e de acordo com a especificação do fabricante do veículo.

Teste também os respiros, às vezes instalamos respiros altos com o intuito de nosso "mergulho" (veja edição submergindo nº XXX), mas se os mesmos estiverem entupidos, de nada adiantará.

### Direção

Peça ao seu amigo "Zequinha" para ajudar nesta tarefa, ele ficará "girando" o volante, de um lado para outro (normalmente de 11:00 horas até 01:00 hora) e você verificará se todos os terminais estão em bom estado, sem folgas.

Aproveite também e engraxe os terminais (alguns fabricantes utilizam terminais previamente engraxados, não requerendo graxa), sempre com a graxa especificada no manual do seu 4x4 (normalmente se utilizam graxa à base de lítio).

Troque ou leve para um especialista trocar, todos os terminais com folga, seu sistema de direção agradecerá.

Aproveite para verificar o estado do aperto do braço pitman (braço de saída da caixa de direção para o sistema de braços e terminais), um braço pitman solto pode, gerar uma folga muito grande.

Verifique o nível de óleo da caixa de direção, preencha se necessário (normalmente se utiliza o mesmo óleo do diferencial, consulte o manual de proprietário do seu 4x4), se o sistema de direção de seu 4x4 for hidráulico, verifique a condição e o nível do óleo, completando se necessário, aproveite e cheque o estado e a estanqueidade das mangueiras.



### **Motor**

Compensa trocar todo o óleo, o custo é baixo, troque também o filtro do carter e do combustível, não faz sentido economizar nisto, dê especial atenção ao filtro de ar, lembre-se de não utilizar ar comprimido para limpar o filtro, o ar comprimido quase nunca é seco e limpo o suficiente para permitir que seja passado no filtro (mesmo velho) sem piorar a situação (se tiver contaminado com óleo, certamente irá impedir a posterior passagem do ar).

O correto é bater o filtro, em um papelão ou madeira, girando-o a cada batida, a sujeira não penetrada irá sair e cair no papelão, e, se você coletar um monte de sujeira, certamente estará na hora da troca.

Verifique também o estado interno do filtro, se estiver da mesma cor do original colocado (normalmente os filtros são feitos com papel claro, amarelos ou cor de rosa), tudo bem, se a cor estiver muito diferente, troque.

Os combustíveis no Brasil são muito sujos, principalmente no ambiente em que rodamos, nem sempre abastecemos também em postos, justificando portanto a troca (solicitada acima) do filtro de combustível.

Se o motor de seu 4x4 for de ciclo Otto (gasolina, álcool, gás, etc) aproveite para checar o sistema de ignição, o carburador (se for injeção, leve a um especialista) e o escapamento.

### **Freios**

Componentes sujeitos a grande desgaste, verifique o estado das pastilhas (se for o caso) ou das lonas, regulando, se necessário (lembre-se de não deixar as lonas muito encostadas, sob pena de prender o veículo quando a temperatura aumentar). Não se esqueça do freio de estacionamento, é muito importante que o freio de estacionamento esteja funcionando perfeitamente pois ele pode ser usado em casos emergenciais.

O fluido de freio também é importante, se estiver muito escuro, troque-o, apesar de não ser tarefa muito fácil, aumentará a segurança de seu 4x4 com certeza.

### **Acessórios e parte elétrica**

Teste todos, se tiver um guincho, desenrole e enrole o cabo novamente, a fim de testar o sistema e também deixar o cabo com o enrolamento ideal, sem nós, preferencialmente com alguma carga.

Faróis de neblina, iluminação original do veículo, buzinas, etc. com a ajuda do Zequinha, fica super fácil fazer esta verificação, basta pedir a ele para ajudar, em 10 minutos uma revisão do sistema elétrico estará pronta. Dedique uma atenção especial ao alternador, sempre que atravessamos locais com muita lama, o alternador sofre, a lama se acumula nas escovas e impede seu movimento, diminuindo ou até mesmo parando a carga da bateria, se não tiver condição de testar, peça a um auto elétrico de sua confiança.

Enfim, depois da trilha, das férias, da viagem longa, esteja preparado para a próxima....

Aliás... até a próxima...

Luiz Fraga

(Matéria escrita para a revista 4x4&Cia)