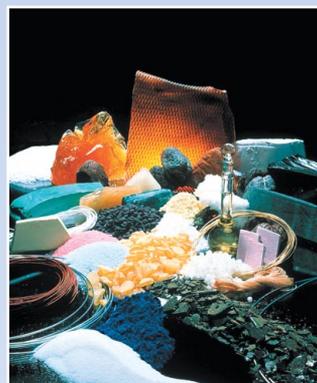


ENVELHECIMENTO E CADUCIDADE DOS PNEUS

Os pneus são compostos por diferentes tipos de materiais têxteis, metálicos e borrachas, que apresentam as propriedades necessárias para o seu correcto funcionamento.

Essas propriedades dos componentes evoluem com o tempo. Em cada pneu, a evolução depende de vários factores: das condições climáticas, de armazenamento, de utilização.

Tendo em conta que estes factores de utilização são muito variáveis, é impossível prever a duração dos pneus e fixar uma data de caducidade.



FACTORES QUE INFLUEM NO ENVELHECIMENTO

Condições de armazenamento.

- **Luz** - Proteger dos raios solares directos e da luz artificial com alta percentagem de raios UV.
- **Ventilação** - O oxigénio e o ozono são muito prejudiciais.
- **Humidade** - Evitar condensações, armazenar em lugar seco.
- **Temperatura** - Armazenar entre 15 e 25°C, proteger de fontes de calor.
- **Posição de armazenamento** - Posição vertical, em estantes e a 10 cm do solo.



Condições de utilização e climatologia.

- **A climatologia** - sol, frio, água, sal, ar marinho... são prejudiciais para os pneus.
- **Estacionamento habitual** - garagem, rua, campo...
- **Condições de utilização** - estrada, tipo de revestimento, itinerários, carga...
- **Tipo de condução** - normal, desportiva...
 - **Manutenção** - vigilância da pressão de enchimento, geometria dos eixos...

COMO LER A DATA DE FABRICO?

O regulamento UNECE nº 30 obriga a que todos os pneus sejam identificados com a data e lugar de fabrico.

A data de fabrico está moldada na borracha de um dos flancos do pneu. É composta pelos 3 ou 4 últimos dígitos do código alfanumérico que forma o DOT (foto1) ou a seguir ao código de identificação (foto 2).

Foto 1



Foto 2



328

Até 1989: fabricado na semana 32 de 1998.

049

Entre 1990 e 1999: fabricado na semana 04 de 1999 (o triângulo ◀ indica a década de 90).

4305

A partir de 2000: fabricado na semana 43 de 2005



Os 2 primeiros dígitos representam a semana de fabrico, e os 2 últimos, o ano de fabrico (unicamente 1 dígito quando o ano de fabrico é anterior a 2000).

ÂMBITO LEGAL E RECOMENDAÇÕES MICHELIN

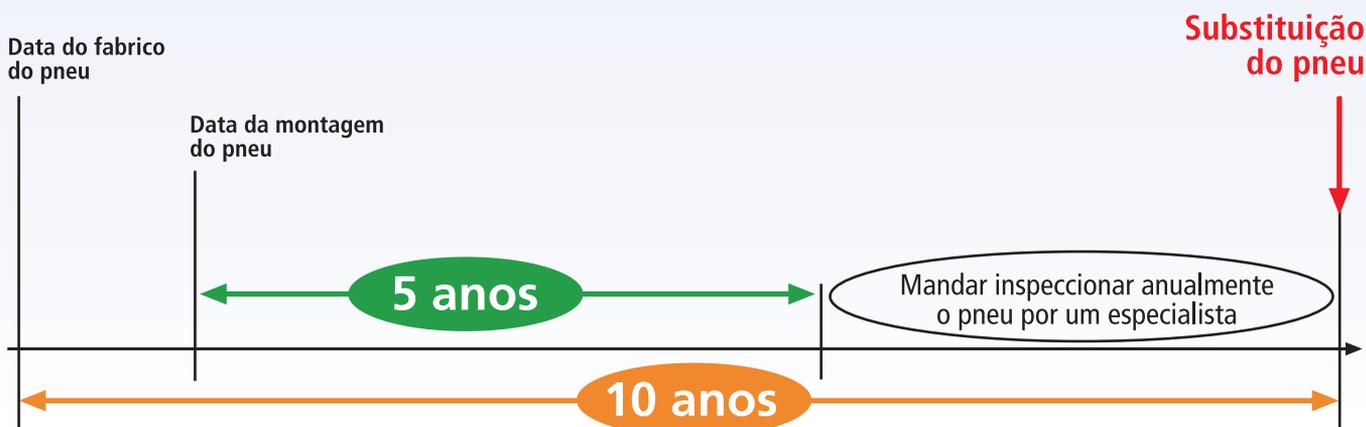
Actualmente não existe nenhuma Norma, Regulamento ou Directiva relativa à caducidade dos pneus (Limite entre a data de fabrico, data de montagem e de substituição).

Apenas existem algumas recomendações do organismo de normalização E.T.R.T.O. (European Tire and Rim Technical Organisation) às quais a Michelin aderiu.

Estas recomendações aplicam-se aos pneus de turismo, 4x4 e comerciais:

No máximo, depois de **5 anos** de utilização, os pneus deverão ser inspeccionados por um especialista, pelo menos uma vez por ano (**5 anos** = tempo decorrido a partir da data de primeira utilização). Esta inspecção não deve em nenhum caso substituir as verificações periódicas de manutenção como: a vigilância da pressão de enchimento e do estado geral do pneu (nível de desgaste, deformações...).

Por precaução, se os pneus não forem substituídos dentro de um prazo de **10 anos** a partir da sua data de fabrico (data anotada no flanco), recomenda-se a sua substituição por outros novos, ainda que o nível de desgaste não tenha alcançado o limite mínimo legal permitido de 1,6 mm.



Não esquecer de aplicar estas recomendações aos pneus sobresselentes, dos reboques, das caravanas e autocaravanas.