Devido à falta de uma cadeia de reciclagem a nível nacional, depósitos espalhados pelo país acabam responsáveis por receber e dar destinação aos automóveis inservíveis

OFERRO VELHO GANHA NOVA VIDA

- » ALINE BRITO
- » PEDRO GRIGORI

o sair da concessionária com um carro cheirando a novo e a chave de um sonho em mãos, o último pensamento que passa pela cabeça do motorista é se desfazer daquele bem. As alternativas parecem uma realidade distante, até que os problemas começam a aparecer: uma peça que precisa ser trocada, o contato do guincho torna-se indispensável e as constantes idas ao mecânico acabam virando um peso no bolso.

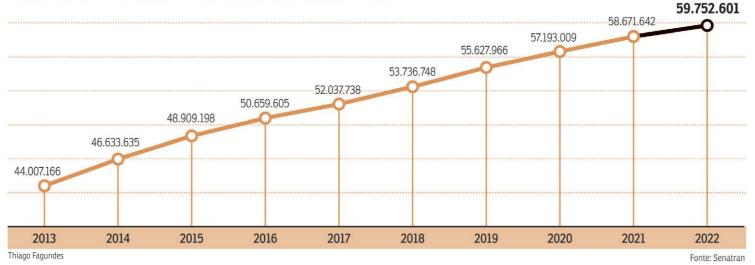
Quando não é mais possível ignorar os sinais de que aquele automóvel está no fim da vida útil, chega o momento de vendê-lo e comprar outro. De mão em mão, uma hora esse veículo precisará ser aposentado e, tratando-se de um carro brasileiro, as chances são de 98 em 100 de que ele termine em um desmanche ou ferrovelho, de acordo com o Sindicato do Comércio Atacadista de Sucata Ferrosa e Não Ferrosa (Sindifesa).

O primeiro passo para se desfazer desse que se converteu em um problema sobre quatro rodas é indo ao Departamento de Trânsito do estado. Lá será iniciado o processo para dar baixa no veículo — uma espécie de certidão de óbito do carro.

Quando o processo é finalizado e o chassi e a placa retirados, o carro passa oficialmente para o status de sucata. Na segunda reportagem da série *Autópsia da sucata: para onde vão os carros após a morte?* o **Correio** mostra qual é o pós-vida de um automóvel.

O crescimento da frota brasileira

O número de carros nas ruas do Brasil aumentou em 35% na última década



Chegado ao desmonte

Com cerca de uma tonelada de carcaça em mãos, a opção mais vantajosa para o proprietário é procurar um lugar de desmanche ou ferro-velho, que vai comprar aquele "corpo de metal" por um preço de sucata e retirar dele tudo que ainda pode ser usado em outros carros.

Um dos profissionais que faz esse trabalho é Henrique Dias, 40 anos, dono da *Recicragem* do Magaiver, no bairro Pedregal, no Novo Gama (GO), a cerca de 44km

Em um galpão escuro, o local recebe, em média, 500 carros por ano. Por lá, pilhas de peças e fluidos de automóvel pelo chão mostram o que parece ser um cenário recorrente para quem tira

98,5%

Percentual de carros que acabam em ferros-velhos no Brasil

o sustento da sucata.

O empresário explica que a maioria dos veículos que chega à loja tem entre 20 e 30 anos de circulação. "Às vezes, acaba chegando um veículo um pouco mais novo, mas proveniente de uma batida que deu uma grande perda, então ele não tem mais condição de rodar e acaba parando aqui. A gente reaproveita as peças dele e, o resto, mandamos para

uma fundição, que aproveitará o aço", detalha Henrique.

O trabalho realizado nos ferrosvelhos está envolto em uma série de riscos. Mesmo em final de vida, os automóveis ainda abrigam componentes e fluidos perigosos que precisam ser retirados antes do processo de desmontagem ter início.

O professor Ademyr de Oliveira, do curso de engenharia mecânica da Universidade Federal de Goiás (UFG), explica que existe uma normatização que regulamenta a atividade de ferros-velhos e desmanches para garantir que o trabalho seja feito com segurança. "Existe lei, mas não existe fiscalização. Quando você vai a grandes ferros-velhos, na maioria das vezes você tem contaminação do terreno, do lencol freático."

De acordo com o Código de

Trânsito Brasileiro (CTB), estabelecimentos de desmonte de veículos precisam ter registro junto aos órgãos de trânsito estaduais, os Detrans, que também ficam encarregados de fiscalizar as atividades.

A Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran) informou ao Correio que não compila dados a nível nacional sobre registros de ferros-velhos, e que a atividade é feita pelos departamentos estaduais. No entanto, ao ser questionado pela reportagem sobre o número de empresas registradas na capital federal, o Detran-DF disse que não era responsável pela atividade. Levamos o questionamento à assessoria de imprensa do Governo do Distrito Federal, que não respondeu até a publicação desta reportagem.



Aponte a câmera do celular no QR Code para assistir ao vídeo sobre a reportagem

O IMPACTO AMBIENTAL

O processo realizado por Rafael vai muito além de recuperar peças, um dos pontos de destaque da reciclagem é diminuir a necessidade da produção de novos materiais. Os metais, por exemplo, são adquiridos a partir da extração de minérios, uma atividade com grande emissão de gases de efeito estufa. "A indústria do aço é cara e poluente. Você tem que minerar, e a quantidade de energia que se usa para transformar o minério na composição do aço é enorme. Mas o trabalho do ferro-velho e da reciclagem traz um benefício ao meio ambiente, porque, ao invés de minerar, você reprocessa o aço daquela sucata, um fim muito mais fácil, barato e inteligente", explica Ademyr de Oliveira, da UFG.

Dados do Instituto de Indústrias de Reciclagem de Sucatas Metálicas dos Estados Unidos indicam que a reciclagem de materiais metálicos pode reduzir de 300 a 500 milhões de toneladas de dióxido de carbono da atmosfera emitidos pela indústria norte-americana.

Uma plataforma criada pelo projeto Save Motors, iniciativa que busca propiciar o desenvolvimento de centros de reciclagem de veículos, quantifica os benefícios ambientais do reaproveitamento de materiais usados na composição do carro. De acordo com o sistema, 46 carros reciclados equivalem a 40,5 toneladas de recursos naturais poupados, 511.007,92 megajoules de energia economizados — que equivale ao consumo médio mensal de 932 residências brasileiras —, 41.973,97 quilogramas de emissões gasosas eliminadas, além de reduzir a emissão de CO2 correspondente à captura de carbono de 5.145 árvores da mata atlântica.

Não existe no Brasil uma lei que regulamente a reciclagem de veículos, nem incentivo para quem decide trabalhar no ramo. De acordo com Daniel Castro, idealizador do Save Motors e professor de Engenharia da Energia do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Cefet-MG), essa falta de atenção é um reflexo da cultura do brasileiro de não se importar com a destinação do lixo. "Nós precisamos conscientizar a sociedade quanto a isso, a população em geral, sobre como descartar um carro, mas também as montadoras, para que elas tenham maior responsabilidade com os veículos que fabricam quando chegam ao final da vida", ressalta.

LEIA AMANHÃ Mercado de peças usadas enfrenta desafios

O ABANDONO DOS CARROS EM FIM DE VIDA

"Se não existisse o ferro-velho ou se os carros fossem simplesmente largados na rua, o mundo seria como um *The Walking Dead*. Seria um monte de carro abandonado, de carcaça poluindo o mundo", diz Henrique, referindo-se ao seriado americano em que o planeta enfrenta um apocalipse zumbi.

E ele não está errado. Nos últimos 20 anos, a frota de carros no Brasil mais que dobrou. Em 2002, existiam cerca de 23 milhões de automóveis em circulação no país. Hoje, de acordo com dados da Senatran, são 59.752.601 carros. Os mais de 20 milhões de veículos que circulavam pelo país no começo do milênio estão agora chegando à reta final da vida, ou já chegaram. Isso significa que toneladas de sucata precisam de um destino.

Tendo em vista que a maioria dos carros que chegam aos ferros-velhos têm em média 20 anos de existência, daqui a mais duas décadas, os quase 60 milhões de veículos que hoje rodam pelas estradas brasileiras também precisarão de um lugar para "descansar em paz". E estamos falando de uma frota tão grande que, se comparados a torcedores, os veículos seriam capazes de lotar 757 estádios do Maracanã.

Mesmo com a existência de ferro-velhos, até hoje carros que deixam de ter serventia acabam em estacionamentos públicos, esquinas e matagais. E é nessa posição em que há mais chances de um automóvel tornar-se uma ameaça ao meio ambiente e à saúde pública, já que a sucata fica exposta a condições climáticas que aceleram o processo de contaminação ambiental.

Trata-se de um problema que ainda ocorre em todos os cantos do Brasil, até mesmo na capital federal. Em fevereiro de 2020, diversos órgãos de segurança, saúde e mobilidade do Governo do Distrito Federal iniciaram a Operação DF Livre de Carcaças. Até o momento, eles retiraram cerca de mil sucatas de veículos das ruas do DF e levaram ao depósito do 3º Distrito Rodoviário do Departamento de Estradas de Rodagem (DER-DF).

"Na verdade, estimamos que cerca de 1.500 carcaças foram retiradas das ruas do DF, porque, além das recolhidas, temos casos em que, ao serem avisados da operação, os proprietários mesmo retiram o veículo da área pública", explica o ex-coordenador do Conselho Comunitário da Secretaria de Segurança do DF, Marcelo Batista.

A operação não tem viés apenas ambiental. Segundo Batista, a ação nasceu dentro da área da saúde pública, após a publicação de um decreto emergencial sobre aumento de casos de dengue



Henrique Dias, dono de ferro-velho: trabalho envolve riscos

no DF. Isso porque, além da contaminação ambiental, um carro abandonado torna-se um criadouro para mosquitos, como o *Aedes aegypti*. E, algumas vezes, segundo as forças de segurança, também são usados como esconderijos para criminosos.

Batista conta que as operações

são feitas semanalmente e ocorreram em 23 das 33 regiões administrativas do DF. "No Paranoá, abrimos 10 vagas em um estacionamento que estava sendo ocupado por carcaças. Elas ficam ali ocupando a área pública por cinco anos, prejudicando a mobilidade, a segurança e a limpeza."

A SEGUNDA ETAPA DE RECICLAGEM

Depois de passar pelas mãos de profissionais como Henrique, o que sobra desses carros e não tem mais como ser aproveitado em sua forma original, segue — ou deveria seguir — para a reciclagem. É a partir desta etapa que pessoas como Rafael Sousa, 32 anos, aparecem para prestar um serviço que vai muito além de "enterrar" os veículos.

Com óleo e graxa espalhados pela roupa e pela pele, os sapatos empoeirados de uma terra avermelhada e fina, a aparência dele poderia facilmente ser confundida com a de um mecânico, o profissional que se dedica a encontrar um conserto para veículos. No entanto, ele entra em cena quando os carros já não oferecem mais serventia aos proprietários.

Rafael é um dos donos da Reciclagem R&F, localizada no Setor H Norte, em Taguatinga, o maior e mais conhecido ponto de venda de autopeças usadas do Distrito Federal. Entre as incontáveis lojas que vendem as mais variadas partes de carros, sejam elas novas ou não, está o terreno com óleo pelo chão, pilhas de sucata e contêineres com restos do que, um dia, foi um automóvel.

Neste terreno chegam, em média, 30 carros por mês. Mas, diferentemente das outras lojas, a Reciclagem R&F não é voltada para a compra e venda de peças, a atividade dela é dar um destino mais sustentável à sucata.

Ao serem colocados sobre aquele chão de terra crua, esses

automóveis passam por uma seleção onde são separados por partes e, então, seguem para a reciclagem. Noventa e nove por cento do veículo é reciclado, segundo Rafael. Entre pneus, rodas, vidros, partes de couro, metal, plástico, quase tudo tem um proveito.

Oganha pão de Rafael é selecionar e encaminhar essas toneladas de sucata para um local adequado. O sustento dele e da família vem da venda dos materiais por quilo. O mais valioso deles é o cobre, que custa cerca de R\$ 30 o quilo.

A venda é feita para empresas que reutilizarão esse material para a fabricação de outros elementos. "A gente faz a separação do ferro fundido, da sucata pesada, lata, material fino, plástico, enfim,

Marcelo Ferreira/CB/D.A Press

Rafael Souza, dono de oficina de reciclagem de peças em Taguatinga

tudo é reciclado. O que vai para o lixo é muito pouca coisa. Depois que a gente separa, uma empresa recolhe esse material e prensa, para vender para fora ou derreter e fazer vergalhão, que é usado na construção de casas e prédios, ou até para fazer peças de outros carros também. Até o óleo do carro é reciclado, ele passa novamente por uma refinaria e volta como novo", explica Rafael.