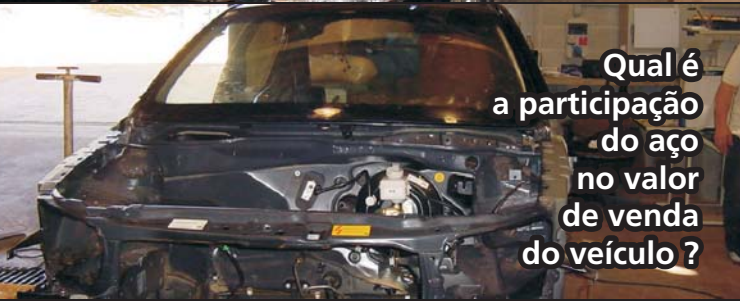


A participação do **aço** nos automóveis



IBS

INSTITUTO BRASILEIRO
DE SIDERURGIA



Objetivos

- Objetivando dirimir controvérsias quanto à participação do aço na formação do peso e valor de venda dos automóveis, o IBS contratou estudo junto ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas da Universidade de São Paulo (IPT/USP) para esclarecimento técnico do assunto.
- O estudo quantificou o conteúdo em aço dos componentes, partes e peças de veículos, e o peso e valor dos diversos produtos siderúrgicos necessários à sua fabricação.



Resumo dos resultados

	Gol	Astra
Peso total do veículo (fabricante):	903 kg	1.180 kg
Peso dos componentes feitos em aço:	503 kg	594 kg
Participação do aço no peso total do veículo:	55,7%	50,3%
Quantidade de aço necessário para fabricação dos componentes:	749 kg	1.014 kg
Valor do aço necessário para fabricação dos componentes (1) :	R\$ 2.302,29	R\$ 3.211,49
Valor de aquisição do veículo (2) :	R\$ 22.990	R\$ 49.500
Participação do aço no valor de venda do veículo:	10,01%	6,49%

(1) Preços médios praticados em vendas diretas (CIF-SP à vista, com impostos) em jan/05.

(2) Valor de aquisição do automóvel (à vista em SP) em maio/05.

Escopo e Metodologia do Estudo

- 1.** Aquisição de dois veículos zero km de representatividade expressiva no mercado brasileiro:
1 Modelo "Popular Básico": VW Gol 1.0 (4 portas);
1 Modelo "Médio Completo": GM Astra Hatch 2.0 Elegance (4 portas)
- 2.** Estabelecimento de 10 subsistemas funcionais dos veículos, observando a classificação corrente adotada por montadoras:
 - 1- Motor
 - 2- Escapamento
 - 3- Câmbio
 - 4- Eixo dianteiro e direção
 - 5- Eixo traseiro
 - 6- Freios
 - 7- Chassis
 - 8- Carroçeria
 - 9- Sistema elétrico
 - 10- Acessórios
- 3.** Desmontagem completa dos veículos separando, identificando e classificando todos os componentes, partes e peças que contêm aço, por agrupamento de produtos (11 categorias de produtos siderúrgicos);
- 4.** Pesagem de todos os componentes, partes e peças em aço;
- 5.** Cálculo da quantidade de aço necessário para fabricação dos componentes, partes e peças;
- 6.** Cálculo do valor médio dos produtos siderúrgicos utilizados na fabricação dos componentes, partes e peças, considerando preços de vendas diretas (CIF São Paulo, com impostos);
- 7.** Cálculo da participação do aço no valor final de venda dos veículos estudados ao consumidor, considerando as quantidades de produtos siderúrgicos necessárias para fabricação das partes, peças e componentes.



**INSTITUTO BRASILEIRO
DE SIDERURGIA**

Av. Rio Branco, 181 - 28º Andar - Centro
Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20040-007
Telefone: (21) 2141-0001 / Fax: (21) 2262-2234
Site: www.ibs.org.br
E-mail: ibs@ibs.org.br