



RECUPERAÇÃO DE SUPERFÍCIES VEICULARES: SOLDAGEM E MODELAGEM DE CHAPAS METÁLICAS FINAS..¹

Cristiano Meiger Fuhrmann², UNIJUI

INTRODUÇÃO: O crescimento na quantidade de auto-demolidoras e a renovação da frota de veículos nacionais foram responsáveis, nos últimos anos, pelo desaparecimento da arte da funilaria automotiva, pois a recuperação de superfícies veiculares tornou-se meramente substituição de peças danificadas por peças novas. A crescente busca por veículos antigos e de coleção trouxe à tona a necessidade de recuperar peças de lataria amassadas, corroídas e enferrujadas. Para este trabalho existem poucos cursos, praticamente nenhuma literatura e as técnicas são aprendidas com a prática (sem bases teóricas), fazendo com que quase não existam profissionais habilitados para esses delicados trabalhos. Os objetivos desta apresentação são difundir alguns procedimentos pouco conhecidos de soldagem e outros de modelagem de chapas metálicas finas, além de versar sobre este assunto que não é abordado em salas de aula. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram feitas muitas pesquisas e coleta de informações diretamente com profissionais da área. Os dados foram cruzados entre si de modo a se conseguir a maior confiabilidade possível dos métodos empregados nas recuperações de superfícies veiculares. Utilizando-se dos conteúdos estudados no curso de Engenharia Mecânica na UNIJUI, os métodos foram verificados e alguns testados na prática, gerando uma ótima base de dados referente à soldagem e modelagem de chapas metálicas finas. **RESULTADOS:** como resultado foi obtido um conjunto de técnicas de soldagem de chapas finas, com elevado controle de distorções e alta qualidade dos cordões de solda. Em relação à modelagem das chapas, puderam ser detalhados processos de modelagem a quente e a frio, com e sem pintura posterior, ferramentas e suas formas de utilização. É explicado inclusive como reverter estiramentos do aço e evitar o emprego de massas. **CONCLUSÕES:** Sem conhecimento teórico os processos de recuperação podem ser executados de forma errada, aumentando custos com retrabalho e diminuindo a qualidade dos serviços. Praticamente todos os cursos superiores atuais tratam apenas do emprego de materiais novos e sem defeitos, enquanto as formas de recuperação de chapas metálicas corroídas, deformadas e oxidadas são deixadas de lado. A falta de literaturas sobre este tema mostra o quão difícil é encontrar um profissional habilitado em recuperação de superfícies veiculares, ressaltando a importância deste estudo.

¹ Fragmento do Trabalho de Conclusão de Curso, desenvolvido durante o Curso de Engenharia Mecânica na UNIJUI.

² Engenheiro Mecânico formado pela UNIJUI.