

168

ESTUDO DE EIXOS DE CAMES DE MOTORES CICLO OTTO. *Fábyo L. Pereira, Fabiano D. Wildner, João G. Rebechi, Vilson J. Batista.* (Departamento de Engenharia Mecânica, Escola de Engenharia, UFRGS).

O eixo de cames é um componente automotivo responsável pela abertura e fechamento das válvulas de admissão e escape, e está diretamente relacionado à performance de um motor ciclo Otto ou ciclo Diesel. Deu-se atenção aos motores ciclo Otto porque os mesmos compõem a maior parte da frota brasileira de veículos automotores, e em consequência direta são os maiores consumidores de energia advinda do petróleo. O estudo foi feito visto a necessidade de buscar tornar cada vez mais racional o uso de fontes energéticas não-renováveis e objetiva analisar a influência dos parâmetros geométricos de um came (ou excêntrico) no consumo energético de um motor automotivo. Para tal, utilizando um cabeçote divisor ótico, foram colhidos dados dimensionais relativos a dois eixos de cames: um de performance otimizada e um de alta performance. Ainda foram obtidos em literatura informações a respeito do desempenho que cada eixo de cames proporciona num motor ciclo Otto. Uma análise parcial dos dados leva a concluir que mudanças angulares nos perfis dos cames são significativamente mais influentes no consumo de combustível que alterações do curso de avanço das válvulas. (PIBIC/CNPq).