



Propulsão na bancada

Em dezenas de testes, o engenheiro aeronáutico Rene Nardi só conseguiu registrar uma vez, nesta foto, o comportamento completo do líquido que sai de uma injetora ciclone. Muito usado em foguetes e outros veículos a jato, esse aparelho faz o líquido girar dentro de uma câmara e depois o lança por um orifício, formando um cone oco. Quanto mais o cone se expande, mais se afina a folha de líquido, até rasgar e se esfumaçar em gotículas. São elas, ao evaporar rapidamente, que permitem a combustão. Nardi aperfeiçoou um modelo de cálculo que leva em conta parâmetros como o ângulo do *spray* (medido nas fotografias) para caracterizar o funcionamento dessa injetora e garantir seu desempenho.

Foto enviada por Rene Nardi, doutorando do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) sob orientação de Amílcar Porto Pimenta

Se você tiver uma imagem relacionada à sua pesquisa, envie para imagempesquisa@fapesp.br, com resolução de 300 dpi (15 cm de largura) ou com no mínimo 5 MB. Seu trabalho poderá ser selecionado pela revista.