## 24/08/2015 - Projeto da UFSC Joinville recebe apoio de indústrias do Norte catarinense

*Tuper, ArcelorMittal Vega e Termotécnica são as principais patrocinadoras da equipe Fórmula CEM, responsável pelo desenvolvimento e fabricação de um veículo que participará de competição nacional em outubro*

Com foco constante em inovação, investimentos em processos, tecnologias de ponta, desenvolvimento de materiais e produtos de vanguarda, a Tuper, a ArcelorMittal Vega e a Termotécnica estão reforçando suas iniciativas de aproximação com o universo acadêmico. As companhias são as principais patrocinadoras da equipe Fórmula CEM, formada por estudantes de Engenharia Automotiva do Centro de Engenharias da Mobilidade (CEM) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), campus Joinville.

Contando com o apoio de professores e consultores voluntários, incluindo profissionais da Tuper (São Bento do Sul/SC), da ArcelorMittal Vega (São Francisco do Sul/SC) e da Termotécnica (Joinville/SC), a equipe está montando um veículo que participará da Competição Nacional Fórmula SAE 2015. O evento, que será realizado de 1º a 4 de outubro em Piracicaba (SP), já tem 38 equipes inscritas na modalidade carros a combustão - entre elas a Fórmula CEM - e nove carros na modalidade elétrica.

Para colocar o projeto em prática e montar o chassi do veículo, a equipe Fórmula CEM está utilizando tubos produzidos especialmente pela Tuper com aço Dual Phase 980 de alta resistência mecânica fornecidos pela ArcelorMittal Vega. Para a fabricação dos tubos de acordo com as necessidades do projeto, a Tuper desenvolveu inclusive ferramental e processos específicos.

Responsável pelo molde em EPS de alta densidade que permitirá a laminação da carenagem do veículo, a Termotécnica auxiliará no desenvolvimento do assento do piloto em EPS, de acordo com as exigências ergonômicas do cockpit e no desenvolvimento do aerofólio que utilizará EPS de alta densidade como estrutura. A Termotécnica também apoiará a usinagem de elementos mecânicos, como pedais e volantes.

O professor e coordenador do projeto, Modesto Hurtado Ferrer, destaca a importância da parceria entre a universidade e a iniciativa privada, já que além do material, as empresas estão oferecendo suporte técnico e assessoria profissional à equipe. “Nossos patrocinadores têm sido essenciais. Historicamente, Tuper, ArcelorMittal Vega e Termotécnica já investem em inovação tecnológica e ao confiar no potencial dos nossos alunos comprovam que, mesmo em tempos de crise, é possível apostar na troca de experiências, conhecimentos e formação profissional”, diz.

Graças ao material e à alta tecnologia empregados no carro da equipe Fórmula CEM, os estudantes conseguiram reduzir em 40% o peso do chassi, mantendo a resistência e a segurança exigidas pela comissão organizadora da competição. O veículo contempla ainda quesitos como desempenho mecânico e estrutural, conforto (carro compacto e ergonômico), meio ambiente (menor peso e eficiência energética) e custos reduzidos.

Sobre a competição - Desde 2004, a Associação dos Engenheiros da Mobilidade do Brasil (SAE Brasil) realiza a Competição Fórmula SAE, envolvendo futuros engenheiros em um caso real de desenvolvimento de um projeto. Ao participar do projeto o aluno se envolve desde a

concepção, detalhamento, construção, testes de campo e produção até a competição. A viabilidade técnica e econômica é acompanhada ao longo de todo o projeto.
A equipe Fórmula CEM, da UFSC, iniciou suas atividades em 2010 com o objetivo de participar do desafio, que pretende promover a difusão e o intercâmbio de técnicas e conhecimentos por meio de aplicações práticas e da competição entre equipes.
Durante três dias de evento, os carros passam por provas estáticas (relatórios, apresentações, provas de design, de custos, inspeção técnica, ruídos etc) e dinâmicas (freio, aceleração, auto cross, enduro de resistência, consumo de combustível etc), avaliando a performance na pista. Todas as provas são pontuadas de maneiras diferentes, garantindo que o melhor conjunto de projeto e carro vença a competição.
A Competição Fórmula SAE ocorre nos Estados Unidos desde 1986, realizada pela SAE International. A partir de 1999 passou a constar no calendário de programas estudantis da SAE Brasil.

EDM LOGOS