

26/05/2014 - Equipe de robótica RioBotz/PUC-Rio quebra invencibilidade norte-americana de 20 anos com medalha de ouro na principal categoria da Stem Tech Olympiad 2014 e conquista também mais uma prata e um bronze

Touro Maximus foi o primeiro robô não norte-americano a ser campeão da categoria heavyweight nos EUA — algo inédito para a equipe — e também o primeiro a receber o troféu “Best In Show”

A equipe carioca RioBotz/PUC-Rio foi a grande campeã da Stem Tech Olympiad 2014, realizada de 4 a 6 de maio, em Miami, nos EUA. Participando pela primeira vez da competição, a equipe, que já ultrapassava as cem medalhas até então, voltou para casa com mais três vitórias: ouro na categoria heavyweight (100 kg), prata na fairyweight (150g) e bronze na middleweight (54 kg). A RioBotz conquistou também o inédito troféu “Best In Show” para o Touro Maximus (100kg), eleito — pelos próprios adversários — como o melhor robô da categoria na competição.

Touro Maximus sagrou-se campeão mundial após cinco combates. Nos dois primeiros, um único golpe definiu as lutas, em poucos segundos. Na terceira luta, o adversário desistiu para não danificar ainda mais seu robô. O quarto duelo teve maior grau de dificuldade e o brasileiro acabou preso na lateral da arena. No entanto, por ter vencido as três primeiras lutas, teve direito a uma segunda final e não desperdiçou a chance: mesmo tendo sido capotado, Touro Maximus continuou atacando, e deixou funcionando apenas uma das rodas do Polar Vortex, do veterano Michael Maulding, fundador da Lycos. Os juízes deram vitória ao Touro Maximus, por unanimidade.

Este resultado teve enorme repercussão entre os internautas nos EUA. Michael Maulding postou nas redes sociais que o Polar Vortex perdeu para o Touro Maximus na final, mas que o resultado foi justo e não houve irregularidade. “Essa foi a maior vitória da história da RioBotz, por dois motivos: fomos campeões na categoria de combate heavyweight — a de maior prestígio no torneio. Nos 36 campeonatos mundiais heavyweight realizados nos EUA desde 1994, todos os campeões foram dos EUA. É a primeira vez na história da competição de combate que um robô de língua não inglesa vence um mundial”, diz Meggiolaro.

Na categoria fairyweight, o robô Pocket, de 150g, terminou as disputas em primeiro lugar empatado com outros dois robôs. Porém, no confronto de desempate, ficou com a prata. Já na middleweight, o robô Touro, de 54kg, venceu a maioria dos combates e era um dos favoritos, pois havia sido ouro na RoboGames 2013. Mas perdeu por problemas no motor elétrico brushless, que estreou nessa competição e ficou com o bronze na StemTech. “Testar motores inéditos em combates faz parte do processo de inovação. É arriscado, mas de grande recompensa quando garantem superioridade nos anos subsequentes”, diz Meggiolaro.

A RioBotz/PUC-Rio sempre foi presença garantida na RoboGames, realizada tradicionalmente em abril, na Califórnia. Porém, como o evento não foi realizado este ano por seus organizadores, a Stem Tech Olympiad promoveu a reunião de robôs da RoboGames e da

Battlebots, as duas competições mais famosas dos EUA até ano passado. “A competição proporcionou o encontro de equipes que raramente se enfrentavam, mantendo o combate de robôs ativo em um evento internacional. Além disso, estimulou muitas equipes universitárias, incluindo categorias exclusivas para equipes amadoras de escolas”, revela Meggiolaro. E acrescenta: “A Stem Tech, organizada pela USATL (United States Alliance for Technological Literacy), instituição voltada para o desenvolvimento de novas tecnologias, promete tornar-se o novo ponto de encontro mundial de robôs de combate”.

Sobre a RioBotz/PUC-Rio - A RioBotz/PUC-Rio foi formada em janeiro de 2003 com o objetivo de projetar e construir robôs de competição. Em onze anos de muitas batalhas, a equipe já contabilizou 56 títulos, sendo 35 campeonatos nacionais e 21 medalhas de ouro em competições ao redor do mundo. Outras 48 medalhas são a soma de 28 pratas (13 delas internacionais) e 20 bronzes (11 internacionais), totalizando 104 medalhas.

A equipe é composta atualmente, em sua maioria, por alunos das Engenharias de Controle e Automação, Mecânica e Elétrica. Segundo Meggiolaro, participar de uma competição deste porte é um estímulo para os estudantes. “A Robótica é uma ciência multidisciplinar que fornece bases para a aplicação de diversas engenharias, dentre elas a Elétrica, Mecânica e de Computação. O aluno aprende um pouco sobre todas essas áreas e, principalmente, como integrá-las. No mercado atual, dificilmente se encontra um produto de alta tecnologia puramente mecânico ou elétrico: todas essas engenharias são importantes para a geração de um produto competitivo”.

Os integrantes da RioBotz têm a possibilidade de adquirir conhecimentos em áreas como mecânica, eletrônica, computação, publicidade, marketing, design e captação de recursos, além de utilizar na prática os conhecimentos obtidos em sala de aula. Embora seu foco seja a construção de robôs de combate, as tecnologias envolvidas podem ser aplicadas em diferentes setores como a indústria de energia, petróleo e médica.

APPROACH COMUNICAÇÃO INTEGRADA