

Politécnico de Leiria estreia primeiro carro elétrico e com condução autónoma na Formula Student Portugal 2024

Competição decorre entre 3 e 7 de setembro, em Castelo Branco

Leiria, 19 de agosto de 2024 – É o primeiro carro 100% elétrico e com condução autónoma do Politécnico de Leiria e vai estrear-se em competição na Formula Student Portugal 2024, a maior competição internacional dirigida a estudantes de engenharia de todo o mundo, entre os dias 3 e 7 de setembro, em Castelo Branco. Construído pela equipa Leiria Academic Racing Team (LART), o carro ‘Voidster’ atinge os 100 km/h em apenas 4,3 segundos, contando com uma massa total de cerca de 260 Kg, movido por um motor elétrico limitado a 80 kW de potência (110 cavalos).

“Vamos competir nas categorias EV e Driverless, e os nossos grandes objetivos são, primeiramente, passarmos o *scrutineering* e, em seguida, finalizarmos a prova de *endurance*. Isso garante efetivamente que, enquanto primeiro carro elétrico com condução autónoma, temos um bom carro e uma boa base para o futuro da equipa”, afirma Miguel Ribeiro, team leader da LART, adiantando que a equipa ambiciona alcançar o TOP 3.

Estão inscritos na competição 500 participantes e 22 equipas, 12 com carros elétricos e 10 com carros a combustão, sendo que, além do ‘Voidster’ do Politécnico de Leiria, apenas um outro carro tem também possibilidade de condução autónoma

A equipa, que este ano está focada em “alcançar o melhor resultado possível” na competição nacional, ambiciona, em 2025, levar o carro a competições internacionais, designadamente na Alemanha e na Áustria.

O carro começou a ser idealizado em 2022 e nasceu da vontade dos estudantes do Politécnico de Leiria, com o apoio da VOID Software, em responderem aos atuais desafios da mobilidade e à evolução da indústria automóvel. “Estamos a caminhar no sentido de uma mobilidade mais sustentável e mais tecnológica e, portanto, enquanto estudantes temos todo o interesse em, quando entrarmos no mercado de trabalho, conseguirmos de alguma forma ter impacto com o conhecimento adquirido nestes projetos. Daí decidirmos fazer esta transição do carro a combustão para o carro elétrico”, explica Miguel Ribeiro.

A primeira etapa passou pela definição de conceitos, participação em eventos e divulgação da equipa e do projeto, com o propósito de angariar parceiros, tendo o desenvolvimento do carro sido iniciado em janeiro de 2023.

“O primeiro grande desafio foi não sabermos em concreto como iria funcionar, dado ser o primeiro elétrico da equipa. Não sabíamos como íamos construir uma bateria, como faríamos a integração de um motor elétrico com inversor, como fazer a parte eletrónica. Nem sequer como fazíamos a adaptação para a condução autónoma. Na altura, o maior desafio foi tentarmos desenvolver algo que não sabíamos como planejar”, refere o líder da LART, agradecendo o apoio das 89 empresas patrocinadoras, como a VOID Software, primeiro *name sponsor* da equipa.

Outro dos desafios, segundo Miguel Ribeiro, foi “garantir uma equipa forte”. “Tínhamos uma regra essencial, no início, que passava por termos cinco a seis pessoas especiais e que realmente estivessem comprometidas em avançar com o projeto, para depois construirmos uma equipa forte.”

A equipa LART tem atualmente 47 elementos de diferentes cursos, como Engenharia Automóvel, Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Informática, Engenharia Mecânica, Gestão, Marketing, Comunicação, Design, Contabilidade e Finanças, entre outros, contando ainda com o apoio de antigos estudantes do Politécnico de Leiria, enquanto conselheiros, de três *faculty advisors*, professores e engenheiros de Engenharia Automóvel.

“Aqui entra também o Politécnico de Leiria, e em particular a Escola Superior de Tecnologia e Gestão, que nos têm apoiado bastante, no sentido de nos darem um espaço e os recursos necessários para conseguirmos trabalhar no carro e permitirem expor o carro, fazermos ‘recrutamento’ nas salas de aula e darmos palestras”, destaca o estudante.

Para o presidente do Instituto Politécnico de Leiria, Carlos Rabadão, é um “enorme orgulho testemunhar a dedicação e empenho da equipa LART”, sendo este um projeto que “conta com o trabalho árduo dos estudantes, com o apoio de professores e investigadores, e com o inestimável contributo dos patrocinadores, que permitiram levar a ‘bom porto’ o desenvolvimento deste novo veículo”.

“Na edição deste ano, o projeto foi muito marcado pela especificidade da tecnologia, ligada ao facto de ser a primeira vez que é desenvolvido um veículo elétrico com capacidade de condução autónoma. Este processo de inovação trouxe certamente muitos e novos desafios à equipa, e a todos os envolvidos no projeto, permitindo atingir novos horizontes nas futuras competições de Formula Student. Verifica-se um claro contributo para o avanço da tecnologia e para a sustentabilidade, sendo este mais um fator de prestígio e mérito”, salienta Carlos Rabadão.

Anexos:

Fotografias do carro e da equipa ([CRÉDITOS: Álvaro Retratos](#))

Para informação adicional, por favor, contacte:

Cristiana Alves (cristiana.alves@on-it.pt | 917 868 534)

On-It! Comunicação