

ENSINO

MAGAZINE JOVEM

SUPLEMENTO DO
ENSINO MAGAZINE
OUTUBRO 2022

DISTRIBUIÇÃO
GRATUITA

CONCURSO EUROPEU
DE FOGUETES REÚNE
500 ESTUDANTES
DE TODA A EUROPA

JOVENS UNIVERSITÁRIOS NA ROTA DO ESPAÇO

Design Gráfico: Rui Salgueiro. Fotomontagem a partir de fotografias da AEP

Magazine
Gamer

O Amigo
Crocodilo (Dob.)

FIFA 23

Halo H50G
AC1900 Dual-Band



CONCURSO EUROPEU DE FOGUETES REÚNE 500 ESTUDANTES DE TODA A EUROPA JOVENS UNIVERSITÁRIOS NA ROTA DO ESPAÇO



ATUALIDADE
ENSINO MAGAZINE

A equipa RED | Rocket Experimental Division, do Instituto Superior Técnico, venceu o Prémio motor sólido 3000 metros na terceira edição do EuRoC - European Rocketry Challenge, a primeira competição universitária de lançamento de foguetes na Europa, que decorreu em Ponte de Sor (no âmbito do Portugal Air Summit) e no Campo Militar de Santa Margarida, de 11 a 18 de outubro. Promovido pela Agência Espacial Portuguesa - Portugal Space, o concurso reuniu 18 equipas de 11 países, 500 estudantes, muita ousadia, ciência, tecnologia e capacidade de criar. Mas também muito trabalho.

Na competição, a equipa italiana seria a grande vencedora ao conquistar os prémios EuRoC; Melhor relatório Técnico; e ANACOM, para a melhor ocupação espectral. A equipa Aerospace Team Graz, da Áustria, conquistou os prémios New Space e de Equipa, enquanto os britânicos do projeto Endeavour foram distinguidos com o Prémio Payload, patrocinado pela Agência Espacial Europeia. Nas diferentes categorias de motores em prova, sagraram-se campeãs, além da equipa nacional, as equipas: TU Wien Space Team (Áustria), com prémio motor líquido 3000 metros; e EPFL Rocket Team (Suíça), com Prémio motor sólido 9000 metros.



A AVENTURA DE ATERRAR O PRIMEIRO ROCKET PORTUGUÊS

A três dias do lançamento do foguete (leia-se rocket, missil ou pequeno foguetão) a equipa portuguesa faz os últimos ajustes nas boxes instaladas no aeródromo de Ponte de Sor, onde decorreu o Portugal Air Summit. “No ano passado já participámos na competição. Este ano viemos com o Baltazar (nome do foguete), que está mais otimizado a nível eletrónico. O objetivo é lançá-lo até aos três mil metros exatos e fazer regressar metade da estrutura em segurança”, referem Carmen Fonseca e Pedro Rosado, respetivamente diretora técnica e coordenador do projeto RED.

Momentos antes, Elvira Fortunato, ministra da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, visita espaço onde as equipas inscritas fazem os últimos ajustes para os lança-

mentos que serão feitos a partir do Campo Militar de Santa Margarida, ao longo dos três dias e com todas as medidas de segurança. “A ciência que temos em Portugal é muito boa, em algumas áreas é excelente, aliás, nós damos cartas a nível internacional”, sublinha a também investigadora portuguesa, nomeada por duas vezes para o prémio Nobel.

“Para além do desenvolvimento dos foguetes também fazemos outros projetos. Queremos aterrar em segurança o primeiro rocket português. Por isso, o Baltazar está equipado com dois paraquedas (um mais pequeno que abrirá aos três mil metros de altitude e outro, maior, que será ativado aos 400 metros)”, esclarecem.

No projeto RED surge outra inovação: “o foguete tem aquilo a que chamamos travões aéreos, para que não seja excedida a altitude dos três quilómetros”, revelam Carmen Fonseca e Pedro Rosado, enquanto respondem também às questões que são colocadas pelo presidente da ANACOM

– Autoridade Nacional de Comunicações, João Cadete de Matos, que nos acompanha na visita às “oficinas” das equipas a concurso.

“Queremos ser pioneiros em tecnologia espacial e fazer a ligação entre a academia e as empresas”, reafirmam os líderes de uma equipa composta por 60 estudantes do Instituto Superior Técnico, de várias áreas formativas. “É um desafio enorme conciliar as aulas com o projeto, o que exige profissionalismo. Temos uma grande paixão em aplicar a teoria à prática”, acrescentam.

O lançamento acaba por ocorrer na manhã de sábado. “Estamos muito orgulhosos”, disse Pedro Rosado. A sensação de terem alcançado o objetivo que resulta de muitos meses de trabalho é “única”, contrastando com o de outras equipas que, por questões técnicas, não conseguiram lançar os seus foguetes, mas que ainda assim receberam a atenção e o incentivo de todos.



UMA PORTUGUESA ENTRE INGLESES

A presença portuguesa nesta competição não se resumiu à equipa RED. É certo que a formação Fénix Rocket Team, que reunia estudantes da Universidade de Coimbra e da Universidade da Beira Interior, teve problemas técnicos e desistiu dois dias antes do início da competição. Mas no projeto britânico do Imperial Colleg London, Lara Alves e João Matias, dois alunos portugueses, juntam o seu saber a um grupo com estudantes de diferentes países.

“Esta é uma equipa que já existe há alguns anos, pelo que os conhecimentos de anos anteriores são utilizados. Não começamos do zero”, diz Lara Alves, dois dias antes do lançamento do foguete britânico.

Nas boxes da equipa inglesa ultimam-se os ajustes finais. Lara Alves, que partiu para Inglaterra com o desejo de estudar no estrangeiro o mestrado integrado em Engenharia Aeronáutica, mostra-nos uma das novidades do projeto: “um paraquedas, com pequenos painéis solares, que irá equipar o rocket. No futuro esta tecnologia poderá ser incorporada no vestuário, permitindo por exemplo que se carregue o telemóvel a partir da roupa”.

Cumpram-se assim outro dos objetivos do concurso europeu, que passa também por “incentivar os alunos a estudar ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) e ao desenvolvimento de habilidades tecnológicas”, como revela a organização.

Aluna do 3º ano, trocou Setúbal por Londres. Lara Alves confessa estar satisfeita. “Está a ser uma experiência muito boa.



Tentei escolher as melhores escolas desta área”. O projeto inclui alunos de várias áreas como o aeroespacial, informática, química ou eletrónica. “Temos como objetivo lançar o foguete até aos três quilómetros de altura. A missão consiste também em fazer regressar em segurança metade do foguete”, explica.

Problemas de telemetria acabam por deixar o foguete em terra. Agora há que ana-



MARTA GONÇALVES, AGÊNCIA ESPACIAL PORTUGUESA

OPORTUNIDADE PARA O MUNDO DO TRABALHO

lisar o que correu mal. Tudo faz parte da aprendizagem.

O EuRoc para além de estimular os estudantes de engenharia a projetar, construir e lançar seus próprios veículos, constitui uma oportunidade para os estudantes contactarem com as empresas que estão no setor aeroespacial. “Os patrocinadores da iniciativa são atores do setor que aqui vêm buscar talentos para se juntarem às suas empresas”, justifica Marta Gonçalves, gestora de projetos da área da ciência e educação, da Agência Espacial Portuguesa. A também coordenadora do concurso fala ao Ensino Magazine no Campo Militar de Santa Margarida, momentos antes de se iniciarem mais três lançamentos. Na base as equipas colocam os seus foguetes na estrutura de lançamento. “Esta é a edição que está a correr melhor. A experiência ajuda”, diz, enquanto lembra que das 43 candidaturas, foram admitidas 25 equipas no concurso, tendo desistido sete.

A bandeira amarela, que garante alguma liberdade de circulação na zona de lançamentos, está quase a ser substituída por outra de cor vermelha, que obriga todos os presentes a irem para uma área de segurança e a abandonar a bancada existente. “Hoje em dia a questão do espaço está a tomar outro fôlego. No setor espacial há uma mudança de paradigma, os investimentos estão a passar da parte governamental para o setor comercial. Ouve-se falar cada vez mais do espaço e isso gera interesse junto dos jovens. O próprio setor espacial está a ganhar uma nova dinâmica, com o aparecimento de novos atores”, acrescenta Marta Gonçalves.

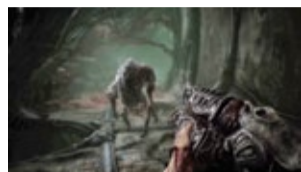
O entusiasmo entre público, restrito, que se encontra no local é grande. Para os estudantes é um misto de apreensão e confiança no foguete que querem lançar. “O que tentamos fazer com este concurso é aproximar os jovens e o público em geral «do espaço». É verdade que todos, em criança, olhamos para o espaço e temos um gran-



de fascínio por ele. Mas também é verdade que isso se vai esbatendo à medida que crescemos, devido à sua complexidade. Ao fazermos esta iniciativa dizemos aos estudantes universitários que estando numa equipa é possível construir um foguete e estar junto deste setor”, reafirma.

A bandeira vermelha toma conta do campo de lançamento e uma forte buzina dá o sinal sonoro. Depois vem a contagem decrescente. A maioria dos foguetes cumpre a sua missão. A competição encerra de forma positiva. “Estou certo de que juntos, no futuro, iremos fazer história no contexto europeu e também mundial”, frisa Eduardo Ferreira, vice-presidente da Agência Espacial Portuguesa, na sessão de encerramento do evento. “É importante dar espaço às vossas ambições enquanto futuros profissionais do setor, bem como à nossa missão como Agência Espacial. Desde 2020, é notória a forma como evoluímos e isso só é possível graças a todas as pessoas envolvidas na organização deste concurso, mas, obviamente, devido ao vosso empenho e dedicação”, conclui, agora em nota enviada ao Ensino Magazine, garantindo que a edição de 2023 está já a ser preparada. O

Este Magazine Gamer será sobre os melhores jogos de terror, e conta com a participação do meu amigo Francisco Marinho.



Scorn

Num mundo extraterrestre pós apocalíptico, desprovido de qualquer tipo de vida aparente, dos restos do que parecem ser de uma antiga civilização bastante desenvolvida com uma mistura entre tecnologia e matéria orgânica, surge um humanoide sem nome e identidade. Apesar do seu nascimento prematuro, o mesmo demonstra uma alta capacidade de utilizar essa mistura cibernética, tanto para sobreviver nesse mundo, como para abrir caminhos dentro de instalações misteriosas, para cumprir o seu objetivo oculto.



Silent Hill

O clássico de PS1, tem ainda hoje muito para oferecer, desde daquela neblina misteriosa, até aos vários finais possíveis, este jogo de 1999, é um clássico que deve ser apreciado por todos aqueles que gostam do género de terror.



Doki Doki Literature Club

Terminamos esta lista com um jogo que pode ser jogado gratuitamente no computador, o Doki Doki Literature Club. Este jogo que começa bastante inocente, tendo como protagonista o único rapaz num clube de leitura só com raparigas, as quais estão atraídas por ele. O jogo vai-se tornando cada vez mais assustador à medida que avançamos na história com as personagens, cada vez mais, a quebrar a quarta parede. ☹

Afonso Carrega
Francisco Marinho
(Alunos do ensino secundário)



O Amigo Crocodilo (Dob.)

Quando a família Primm se muda para Nova Iorque, o seu filho Josh luta para adaptar-se à nova escola e aos novos amigos. Tudo isso muda quando ele descobre Lyle -um crocodilo cantor que adora banhos, caviar e boa música -a viver no sótão da sua nova casa. Os dois tornam-se amigos rapidamente, mas quando a existência de Lyle é ameaçada pelo malvado vizinho Sr. Grumps, os Primm devem unir-se ao carismático dono de Lyle, Hector P. Valenti, para mostrar ao mundo que a família pode vir dos lugares mais inesperados e não há nada de errado num grande crocodilo que canta e que tem uma personalidade ainda maior. ☹

Título original: Lyle Lyle Crocodile; Animação, Comédia; Data de Estreia: 27/10/2022; Realização: Will Speck e Josh Gordon; País: EUA; Idioma: Português.

Fonte: Castello Lopes



Black Panther: Wakanda Para Sempre

Rainha Ramonda, Shuri, M'Baku, Okoye e as Dora Milage lutam para proteger a nação fragilizada de outros países. Enquanto o povo de Wakanda se esforça para continuar em frente neste novo capítulo, a família e amigos do falecido rei precisam de se unir com a ajuda de Nakia, integrante dos Cães de Guerra, e Everett Ross. Enquanto tudo isso, Wakanda ainda terá que aprender a conviver com a nação debaixo d'água, Atlantis, e seu rei Namor. ☹

Título original: Black Panther: Wakanda Forever; Aventura, Sci-Fi; Data de Estreia: 27/10/2022; Realização: Ryan Coogler; País: EUA; Idioma: Inglês.

Fonte: Castello Lopes



FIFA 23

O FIFA 23 leva o The World's Game para dentro de campo, com os torneios masculinos e femininos do FIFA World Cup™, a adição de equipas de futebol feminino e novas formas de jogar os teus modos favoritos. As melhorias à tecnologia HyperMotion2 trazem ainda mais ação e realismo do futebol para o campo na PS5. Alimentadas com o dobro das capturas de movimentos reais, as partidas apresentam uma quantidade nunca antes vista de animações de futebol realistas. ☹

Fonte: Playstation



It Takes Two

It Takes Two apresenta um novo género de aventura de plataforma, criado exclusivamente para ser jogado em cooperação. Convida um amigo para jogar gratuitamente com o Friend's Pass e trabalha em conjunto em toda a variedade de desafios de jogo alegres e inquietantes. Domina as habilidades de personagens únicas e associadas em todos os novos níveis. Ajudem-se mutuamente através de obstáculos inesperados. Vêve uma história sentida e hilariante de uma relação fraturada. ☹

Fonte: Nintendo



Halo H50G AC1900 Dual-Band

Halo funciona como um sistema unificado para garantir um sinal WiFi forte em cada canto da sua casa, proporcionando uma experiência de rede incrivelmente rápida e estável. A interrupção e o buffering serão coisas do passado.

Em comparação com um router único normal que tem um alcance limitado para cantos remotos da casa, o Halo H50G funciona como um sistema unificado para garantir um sinal WiFi rápido e estável em toda a sua casa, cobrindo até 550 m² e eliminando zonas mortas WiFi. Desfrute de WiFi de malha lisa desde a porta da frente até ao quintal. ☹

Fonte: PC Diga



Coluna Xiaomi Smart Speaker

É mais do que apenas uma coluna inteligente com display LED que suporta brilho adaptável. Também pode escolher as suas músicas, cantores, géneros e cenas favoritos ao definir o alarme para acordar com música melodiosa e começar o dia de bom humor. Pode usar diferentes comandos de voz para controlar a coluna inteligente. Para reproduzir música, saber a previsão do tempo, ficar atento às últimas notícias ou aumentar/diminuir o volume, tudo o que precisar, basta dizer "Ok Google". ☹

Fonte: PC Diga

1 Born Pink
Blackpink



2 Harry's House
Harry Styles

3 Animals
Pink Floyd

4 Harry Styles
Harry Styles

5 Xxx
Robie Williams

6 Ultraviolence
Lana del Rey

7 The Dark Side of the Moon – Pink Floyd

8 Gigaton
Pearl Jam

9 Hybrid Theory
Linkin Park

10 Beerbongs and Bentleys – Post Malone

Fonte: Associação Fonográfica Portuguesa

1 Unholy
Sam Smith & Kim Petras



2 I'm good (Blue) – David Guetta ft Bebe Rexha

3 Forget me
Lewis Capaldi

4 I ain't worried
Onerepublic

5 Cuff It
Beyonce

6 Super Freaky Girl
Nicki Minaj

7 Under the Influence
Chris Brown

8 Bad Habit
Steve Lacy

9 Psycho
Anne-Marie & Aitch

10 Big city life
Luude & Mattafix

Fonte: APC Chart