

[SPECIAL EDITION]

ESSENTIAL

MADEIRA ISLANDS

VIDEOGAMES

Madeira is a hub for research
and creation

A Madeira é um centro de
investigação e produção

eGAMES LAB

A structure to put Portugal
on the videogame map

Uma estrutura para afirmar
Portugal no mapa dos videojogos

STARTUP MADEIRA

Driving innovation and
entrepreneurship

Promotora da inovação
e do empreendedorismo



Startup Madeira

a business incubator
where you can **BOOST**
your idea.

- > Aiming to accelerate your business?
- > Looking for a place to relocate your team?
- > Searching for a place to kick-start your project?

Join us!



www.startupmadeira.eu



FOTOGRAFIA ROBERTO RIBEIRO
(WWW.ROBERTORIBEIRO.COM)
PRODUÇÃO DE MODA ANTONELA CARSTA
MAKE UP ARTIST CLÁUDIA SOUSA
MANEQUIM ANA LEON (WWW.4AFFECTION.PT)
CABELOS HULLI BEXTER
STYLING PARADISE CIRCUS (WWW.PARADISECIRCUS.PT)
AGRADECIMENTOS NEXT BY SAVOY SIGNATURE

A Essential está
mais perto de si!

Essential, *digitally closer to you!*

Acompanhe-nos a qualquer hora
Follow us at anytime



Let's play a game

This is another surprising edition of Essential Madeira Islands, this time dedicated to the video games industry. This is one of the fastest-growing markets in recent years, with profits that already exceed those of other entertainment industries, such as film. This special edition looks at how eGames Lab, a consortium of 22 partners in the video games field, wants to put Portugal on the path to the big markets.

We cover topics such as the importance of sound in major productions, the application of blockchain technology in video games in the name of security, and the role of multidisciplinary in video game development. We also explore the higher education courses that prepare talent for this area, research into serious games, artificial intelligence and augmented reality, and the importance of Portuguese companies being present at major international fairs. Discover the advantages of working in Madeira for European and American companies.

This edition is the result of a partnership with Startup Madeira, an innovation engine that stimulates and facilitates transformative projects in the region. Now, just like at the start of a video game, choose your chair, sit down comfortably and click play. Enjoy your adventure!

Esta é mais uma edição surpreendente da Essential Madeira Islands, desta vez dedicada à indústria dos videojogos. Trata-se de um dos mercados que mais tem crescido nos últimos anos com lucros que já ultrapassam os de outras indústrias de entretenimento, como o cinema. Esta edição especial fala de como o eGames Lab, um consórcio que reúne 22 parceiros na área dos videojogos, quer colocar Portugal no caminho dos grandes mercados.

Abordamos temas como a importância do som nas grandes produções, a aplicação da tecnologia blockchain nos videojogos em nome da segurança, e o papel da multidisciplinaridade no desenvolvimento de videojogos. Exploramos ainda os cursos superiores que preparam talentos para esta área, a investigação em jogos sérios, inteligência artificial e realidade aumentada, e a importância das empresas portuguesas em marcar presença em grandes feiras internacionais. Descubra também as vantagens de trabalhar na Madeira para empresas europeias e americanas.

Esta edição resulta de uma parceria com a Startup Madeira, um motor de inovação que dinamiza e facilita projetos transformadores na região. Agora, tal como no início de um videojogo, escolha a sua cadeira, sente-se confortavelmente e clique em play. Boa aventura!

The Essential Team

Publisher

Paulo Santos
paulo.santos@open-media.net

Gestor de Projeto

Rúben Castro

Paginação

Roberto Ramos / creativ.pt

Fotografia

Miguel Nóbrega

Tradução

João Bernardo Silva

Periodicidade

Edição especial

Impressão

Grafisol Lda.
Rua das Maçarocas, Abrunheira Business Center, N.º 03
Abrunheira | 2710-056 Sintra

Distribuição

SDIM

Tiragem

4.000 exemplares

Redação e Sede do Editor

Centro Comercial Centromar, Loja 55
Rua Ponta da Cruz - São Martinho
9004 - 516 Funchal
Tel (+351) 291 098 386
essential.madeira@open-media.net

Lisboa

Av. Engenheiro Duarte Pacheco, Torre 2,
10º, Fração 11, 1070-101 Lisboa
Tel (+351) 21 3224812
essential.lisboa@open-media.net

Algarve

Apartado 59,
Parque Empresarial Algarve 7, 8401-901 Lagoa
Tel (+351) 282 341 333 Fax (+351) 282 341 360
essential.algarve@open-media.net

Estatuto Editorial

www.essential-madeira.com/index.php/quem-somos

Embora tomemos todo o cuidado para assegurar a integridade das entidades anunciadas nesta publicação não aceitaremos qualquer responsabilidade por eventuais problemas, queixas ou litígios relacionados com os mesmos. Salientamos também que as opiniões dos nossos jornalistas não são necessariamente as dos editores.

Copyright Essential Madeira/Open Media © 2024

É estritamente proibida a reprodução, total ou parcial de qualquer texto ou imagem publicada nesta revista sem a autorização expressa dos editores.

f @ X www.essential-madeira.com

Propriedade:



OPEN MEDIA
ATLANTIC

Entidade Reguladora da Comunicação N.º 124 828

Depósito Legal N.º 236194/05

Contribuinte N.º 511 263 104

Sócios com mais de 5% do Capital:

Open Media Europe S.A.
Gerentes: Francisco Ladeira Santos, Diogo Ladeira Santos
e Miguel Ladeira Santos



MADEIRA ISLANDS



30

PHOTO: ROBERTO RAMOS

Features

6 Innovation

THE eGAMES LAB CONSORTIUM

10 Acceleration

A PERSPECTIVE OF THE GAMING
STARTUP RETREAT

16 Sustainability

GAMES WITH THE ENVIRONMENT IN MIND

20 Research

DEVELOPING TECH

30 Digital

WORKING FROM MADEIRA TO THE WORLD

34 GameJam+

ACCELERATING VICTORY

52 Science

SCIENTIFICALLY VALIDATED GAMES

64 Education

STUDYING VIDEOGAMES DEVELOPMENT

66 Internationalisation

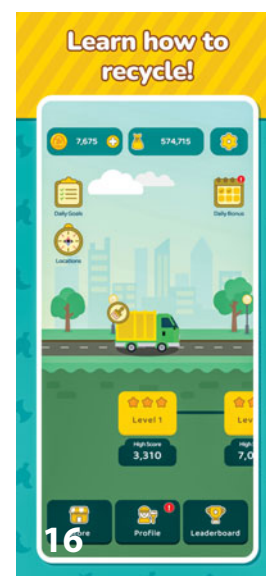
PARTICIPATING IN INTERNATIONAL FAIRS

76 Technology

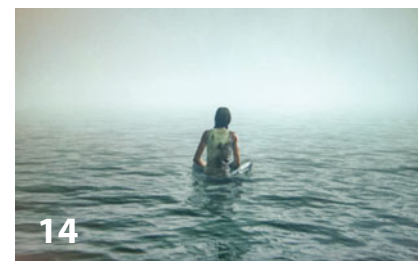
ADAPTING BLOCKCHAIN FOR
THE GAMING INDUSTRY



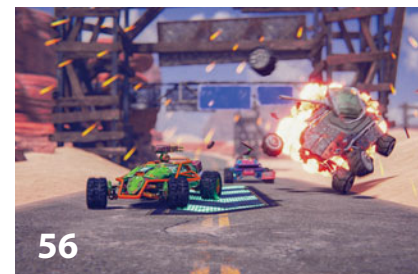
24



16



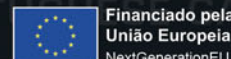
14



56



38



GAMES FROM PORTUGAL

Powered by eGamesLab^{PT}



*Hot news and
cool activities
from eGamesLab
here*





Fuelling the games ecosystem

eGames Lab is a Portuguese consortium with the ambition of making investment in video games a national priority

O eGames Lab é um consórcio português que tem a ambição de colocar o investimento na área dos videojogos como uma prioridade nacional

The eGames Lab consortium has an ambitious purpose: to position Portugal at the forefront of the video games industry, a multi-million-dollar global sector that remains under-utilised in the country.

Formed in 2022 with the support of the Recovery and Resilience Programme (PRR), this national consortium, led by Wow Systems, brings together 22 entities from various regions of the country, from Madeira to Évora, including Lisbon and the Azores.

In addition to the Portuguese organisations, it also has renowned international partners such as Carnegie Mellon University in the United States, Victoria University of Wellington in New Zealand and Play Station Talents.

Miguel Campos, CEO of Wow Systems and one of the main driving forces behind the project, explains that the eGames Lab aims to transform the Portuguese video games scene, focusing on collaboration between companies and research institutes to create a robust and sustainable ecosystem.

"This industry has the potential to transform the world," says Miguel Campos, adding that more than entertainment, video games

O consórcio eGames Lab surge com um propósito ambicioso: posicionar Portugal na linha da frente da indústria de videojogos, um sector global multimilionário, que continua subaproveitado no país.

Formado em 2022, com o apoio do Programa de Recuperação e Resiliência (PRR), este consórcio nacional, liderado pela empresa Wow Systems, reúne 22 entidades de várias regiões do país, desde a Madeira até Évora, passando por Lisboa e os Açores.

Para além das entidades portuguesas, conta ainda com parceiros internacionais de renome, como a Universidade de Carnegie Mellon, nos Estados Unidos da América, a Universidade Victoria de Wellington, na Nova Zelândia, ou a Play Station Talents.

Miguel Campos, CEO da Wow Systems e um dos principais impulsionadores do projeto, explica que o eGames Lab pretende transformar o panorama português dos videojogos, apostando na colaboração entre empresas e institutos de investigação na formação de um ecossistema robusto e sustentável.

"Esta indústria tem o potencial de transformar o mundo", afirma Miguel Campos, acrescentando que, mais do que entreter, os videojogos



CLÁUDIO PESTANA



MIGUEL CAMPOS

are “a form of culture and education, with the power to teach about global issues such as history, climate and human behaviour”. This potential is the basis of the consortium's strategy to attract investment and generate impact in Portugal and beyond.

The consortium is organised into working groups that focus on specific areas such as research and development. Each of these groups has concrete objectives and a dedicated team, facilitating the efficient management of the delivery of the desired end products. For example, one of the working groups focuses on research into emerging technologies, such as the use of blockchain technology in the games market. There are also groups geared towards the research and development of games and technological solutions in the areas of virtual reality, artificial intelligence and even the creation of transformational games.

With an investment of around 30 million euros, Cláudio Pestana, manager of the project which is linked to the Funchal Industrial

são “uma forma de cultura e educação, com o poder de ensinar sobre temas globais, como a história, o clima e o comportamento humano”. Este potencial é a base da estratégia do consórcio para atrair investimento e gerar impacto em Portugal e além-fronteiras.

O consórcio encontra-se organizado em grupos de trabalho que se focam em áreas específicas como a investigação e o desenvolvimento. Cada um destes conjuntos possui objetivos concretos e uma equipa dedicado, facilitando a gestão eficiente da entrega dos produtos finais desejados. Por exemplo, um dos grupos de trabalho foca-se na investigação de tecnologias emergentes, como o uso da tecnologia blockchain no mercado dos jogos. Há também grupos orientados para a investigação e desenvolvimento de jogos e soluções tecnológicas nas áreas da realidade virtual, inteligência artificial e até na criação de jogos transformacionais.

Com um investimento de cerca de 30 milhões de euros, Cláudio Pestana, gestor do projeto que se encontra ligado à Associação de





Trade Association (ACIF), guarantees that the consortium has already made it possible to hire around 120 highly qualified professionals. The goal will be to hire 185 people, thus fulfilling the project's objectives. With this increase in professionals in the sector, they intend to help develop the industry. "This is an opportunity to retain national talent, but also to position Portugal as a competitive player on the international market," adds Cláudio Pestana.

For Miguel Campos, the eGames Lab is more than an opportunity for economic growth. It's a "strategic alternative" for a country whose economic fabric is still heavily dependent on tourism.

With the lesson learnt after the effects of the pandemic on the Portuguese economy, this is seen as the ideal time to innovate and invest in other industries. "If we want to guarantee the future of our economy, we need to explore industries with high added value and export capacity, such as video games," explains the CEO of Wow Systems.

The consortium has adopted a collaborative approach, aiming not only to create innovative games and technologies, but also to internationalise the sector. Attending international trade fairs has been a priority, with the aim of presenting the Games from Portugal brand abroad.

To this end, the consortium is inspired by the example of Poland, which has combined a robust higher education system in this area, with excellent technical training, and the need to diversify the economy, two points in common with Portugal. "It only took a small

Comércio Industrial do Funchal (ACIF), garante que o consórcio já permitiu a contratação de cerca de 120 profissionais altamente qualificados. A meta será chegar às 185 contratações, cumprindo desta forma com os objetivos do projeto. Com este aumento de profissionais no sector pretendem ajudar a desenvolver a indústria. "Esta é uma oportunidade de reter talento nacional, mas também de posicionar Portugal como um player competitivo no mercado internacional", acrescenta Cláudio Pestana.

Para Miguel Campos, o eGames Lab é mais do que uma oportunidade de crescimento económico. É uma "alternativa estratégica" para um país cujo tecido económico ainda é fortemente dependente do turismo.

Com a lição aprendida depois dos efeitos da pandemia na economia portuguesa, este momento é visto como o ideal para inovar e apostar noutras indústrias. "Se queremos garantir o futuro da nossa economia, precisamos de explorar indústrias de alto valor acrescentado e de capacidade exportadora, como é o caso dos videojogos," explica o CEO da Wow Systems.

O consórcio adotou uma abordagem colaborativa, visando não só a criação de jogos e tecnologias inovadoras, mas também a internacionalização do sector. A presença em feiras internacionais tem sido uma prioridade, com o objetivo de apresentar a marca "Games from Portugal" no estrangeiro.

Para isso o consórcio inspira-se no exemplo da Polónia, que juntou um sistema de ensino superior robusto nesta área, com formação técnica de excelência, e a necessidade de diversificar a economia, dois pontos em comum com Portugal. "Bastou uma pequena empresa como a CD Projekt



Miguel Campos concludes by saying that “what is being built now could be the basis for a future of technological excellence and creativity in Portugal, paving the way for the country to establish itself as a centre of innovation in video games”. ■

Miguel Campos conclui dizendo que “o que se está a construir agora pode ser a base para um futuro de excelência tecnológica e criatividade em Portugal, abrindo caminho para que o país se afirme como um centro de inovação em videojogos”. ■



Accelerating for video games

The Gaming Startup Retreat is an international acceleration programme aimed at startups in the field of video games, creative industries and gamified solutions. Developed by Startup Madeira as part of the activities of the eGames Lab consortium, the event has attracted companies from all over the world to the island of Madeira.

Since its first edition in 2023, it has welcomed 19 startups and around 45 entrepreneurs from different countries, offering them a unique opportunity to develop their project in an inspiring and innovative environment.

In its first edition in March 2023, the Gaming Startup Retreat brought together nine startups from countries such as Montenegro, Brazil, Russia and Singapore. In 2024, the second edition welcomed ten startups from nine countries, including Italy, Brazil, Ukraine and Romania.

Companies such as Iran's LeMoonade Games, which explores immersive environments in games using blockchain technology, and

O Gaming Startup Retreat é um programa de aceleração internacional destinado a startups na área dos videojogos, indústrias criativas e soluções gamificadas. Desenvolvido pela Startup Madeira, no âmbito das atividades do consórcio eGames Lab, o evento tem atraído empresas de várias partes do mundo até à ilha da Madeira.

Desde a primeira edição em 2023, já recebeu 19 startups e cerca de 45 empreendedores de diversas nacionalidades, oferecendo-lhes uma oportunidade única de desenvolver o seu projeto num ambiente inspirador e inovador.

Na sua primeira edição, em março de 2023, o Gaming Startup Retreat reuniu nove startups de países como Montenegro, Brasil, Rússia e Singapura. Já em 2024, a segunda edição acolheu dez startups de nove países, incluindo Itália, Brasil, Ucrânia e Roménia.

Empresas como a LeMoonade Games do Irão, que explora ambientes imersivos em jogos com tecnologia blockchain, e a angolana Digital Lab Studio, com um jogo que reflete a cultura e questões sociais angolanas,

In two editions of the Gaming Startup Retreat, 19 startups and around 45 entrepreneurs have already taken part in this acceleration programme in the gaming sector

Em duas edições do Gaming Startp Retreat, 19 startups e cerca de 45 empreendedores já participaram deste programa de aceleração na área dos jogos



participaram da última edição. Outro exemplo é a startup alemã spotAR, que utiliza a realidade aumentada para transformar passeios urbanos em aventuras educativas e interativas.

Durante as seis semanas de programa, os participantes tiveram acesso a mais de 18 workshops, além de várias oportunidades de networking e um demo day para apresentar os seus projetos a investidores e parceiros.

Tiveram ainda sessões de mentoria com especialistas nas várias áreas de produção de um videojogo, como com Pedro Macedo Camacho (compositor), Muhammad Satar (CEO, Infinity Games), Lígia Gonçalves (Fundadora, Walkme Mobile Solutions) e Ivan Barroso (Lead PlayStation, First Project Manager, GameNest Lisbon).

Para além do ambiente de trabalho, acompanhados por cinco anfitriões madeirenses, os empreendedores tiveram ainda tempo para conhecer e explorar a Madeira e o Porto Santo.

Carlos Soares Lopes, presidente da Startup Madeira, explica que a inspiração para o Gaming Startup Retreat surgiu do sucesso do Madeira Startup Retreat, uma iniciativa que mistura um programa de aceleração e um retiro para startups internacionais nas áreas das viagens e do turismo.

“Com essa experiência, percebemos que aplicar o modelo ao setor do gaming poderia gerar uma dinâmica interessante, adaptada às necessidades específicas deste mercado,” afirma o presidente da incubadora madeirense.

O programa proporciona um ambiente onde as startups podem testar as suas soluções no contexto local, conectando-as com a comunidade madeirense. Carlos Soares Lopes dá o exemplo de uma equipa participante da primeira edição que criou uma aplicação sobre espécies de peixes endémicas para uma empresa madeirense.

No entanto, há vida para além deste retiro inovador na área dos videojogos. Para além da experiência intensiva das seis semanas de

Angola's Digital Lab Studio, with a game that reflects Angolan culture and social issues, took part in the last edition. Another example is the spotAR German startup, who use augmented reality to transform urban walks into educational and interactive adventures.

During the six-week programme, participants had access to more than 18 workshops, as well as various networking opportunities and a demo day to present their projects to investors and partners.

They also had mentoring sessions with experts in the various areas of video game production, such as Pedro Macedo Camacho (composer), Muhammad Satar (CEO, Infinity Games), Lígia Gonçalves (Founder, Walkme Mobile Solutions) and Ivan Barroso (Lead PlayStation, First Project Manager, GameNest Lisbon).

In addition to the working environment, accompanied by five Madeiran hosts, the entrepreneurs also had time to get to know and explore Madeira and Porto Santo.

Carlos Soares Lopes, president of Startup Madeira, explains that the inspiration for the Gaming Startup Retreat came from the



CARLOS SOARES LOPES



success of the Madeira Startup Retreat, an initiative that mixes an acceleration programme and a retreat for international startups in the travel and tourism sectors.

“With this experience, we realised that applying the model to the gaming sector could generate an interesting dynamic, adapted to the specific needs of this market,” says the president of the Madeiran incubator.

The programme provides an environment where startups can test their solutions in the local context, connecting them with the Madeiran community. Carlos Soares Lopes gives the example of a team participating in the first edition that created an application about endemic fish species for a Madeiran company.

However, there is life beyond this innovative retreat in the field of video games. In addition to the intensive six-week acceleration experience, Startup Madeira continues to support the entrepreneurial ecosystem through mentoring programmes and links to investors, tailoring support to the specific needs of each startup.

Carlos Soares Lopes says that Startup Madeira's job is to understand the business model, help chart a path to funding and provide relevant partnerships, always respecting the entrepreneur's vision.

In the opinion of Startup Madeira's president, video games are easier to scale up and reach new users. However, he points out that for a project to be successful it requires significant investment in marketing and content development, aspects in which the Madeiran incubator also seeks to provide strategic support.

These initiatives are valued by those who are responsible for

aceleração, a Startup Madeira continua a apoiar o ecossistema de empreendedorismo através de programas de mentoria e ligações a investidores, adaptando o suporte às necessidades específicas de cada startup.

Carlos Soares Lopes refere que a função da Startup Madeira é entender o modelo de negócio, ajudar a traçar um caminho de financiamento e proporcionar parcerias relevantes, sempre respeitando a visão do empreendedor.

Na opinião do presidente da Startup Madeira, na área dos videojogos é mais fácil de escalar e atingir novos utilizadores. No entanto, refere que para que um projeto seja bem sucedido é necessário um investimento significativo em marketing e em desenvolvimento de conteúdos, aspetos em que a incubadora madeirense procura também dar apoio estratégico.

Estas iniciativas são valorizadas por quem tem a responsabilidade de representar o ecossistema português na área dos videojogos. Jeferson Valadares, presidente da Associação de Produtores de Videojogos Portugueses (APVP), afirma que o Gaming Startup Retreat e outras iniciativas semelhantes são fundamentais para as startups em fases iniciais.

As aceleradoras são estruturas que guiam jovens empresas no desenvolvimento e teste das suas ideias, encurtando o ciclo de aprendizagem através de mentoria especializada e um ambiente controlado.

“A aceleração não resolve todos os problemas, mas ajuda a ultrapassar alguns dos desafios que muitas startups enfrentam no momento em que se lançam sozinhas no mercado”, explica Jeferson Valadares.

O presidente da APVP acredita que os programas de aceleração permitem que as empresas aumentem as suas hipóteses de sucesso,



JEFERSON VALADARES

representing the Portuguese ecosystem in the area of video games. Jeferson Valadares, president of the Association of Portuguese Video Game Producers (APVP), says that the Gaming Startup Retreat and other similar initiatives are fundamental for startups in the early stages.

Accelerators are structures that guide young companies in the development and testing of their ideas, shortening the learning cycle through specialised mentoring and a controlled environment.

“Acceleration doesn't solve all problems, but it helps overcome some of the challenges that many startups face when they venture into the market on their own,” explains Jeferson Valadares.

The president of APVP believes that acceleration programmes allow companies to increase their chances of success by providing a “protected time” during which they can experiment without suffering the consequences of their mistakes in the market. In this regard, the association representing the national industry actively collaborates with such initiatives, offering support through mentoring and the creation of strategic partnerships.

Jeferson Valadares would like to see more initiatives of this kind in other parts of the country, in a decentralised manner. “Portugal has plenty of talent, but access to opportunities in this area remains limited,” he says.

Valadares, who is also vice-president of the video game studio Fortis, notes that this is a tech industry that could help Portugal grow. “In gaming, teams don't disband after a project; they stay together. With the right support, this sector has the potential to leave a lasting mark on the country,” concludes Jeferson Valadares. ■

proporcionando um “tempo protegido” em que podem experimentar sem sofrer as consequências dos seus erros no mercado. Neste campo, a associação que representa a indústria nacional colabora ativamente com este tipo de iniciativas, apoiando através de ações de mentoria e na criação de parcerias estratégicas.

Jeferson Valadares gostaria de ver mais iniciativas deste género noutras partes do país, de forma descentralizada. “Portugal tem talento de sobra, mas continua a faltar o acesso a oportunidades nesta área”, afirma.

O também vice-presidente do estúdio de videojogos Fortis, refere que esta é uma indústria tecnológica que poderá ajudar Portugal a crescer. “No gaming, as equipas não se dissipam após um projeto, mantêm-se. Com o apoio certo, este sector tem potencial para deixar uma marca duradoura no país”, conclui Jeferson Valadares. ■





The power of a narrative

Video games have established themselves as a serious competitor in the field of narrative fiction, rivalling books and films

Os videojogos têm vindo a afirmar-se como um sério concorrente no domínio da ficção narrativa, rivalizando com livros e filmes

The great narratives of literature have in common the fact that they immerse their readers in alternative worlds, making them feel part of them. Through the power of reading, in the morning we can be wandering among the most varied monsters on the continent created by Poland's Andrzej Sapkowski in *The Witcher*, and in the afternoon through the idyllic and mysterious Middle-Earth of Britain's J.R.R. Tolkien.

The works of these two authors share the fact that they have inspired a variety of adaptations, such as series, films and, surprise, video games. However, the opposite is also true, with some video games serving as inspiration for adaptations on other platforms.

One of the most recent examples is *The Last of Us*. Developed by Naughty Dog, this action-adventure game was released in 2013. In 2020 it was given a second instalment, which ended up winning Game of the Year at the Game Awards.

For many hours, we follow Joel and Ellie between abandoned towns, rivers and forests in a post-apocalyptic world, trying to avoid

As grandes narrativas da literatura têm em comum o facto de fazerem com que os seus leitores mergulhem em mundos alternativos, fazendo-os sentir-se parte deles. Através do poder da leitura, de manhã podemos estar a passear entre os mais variados monstros no continente criado pelo polaco Andrzej Sapkowski, em *The Witcher*, e à tarde pela idílica e misteriosa Terra-média do britânico J.R.R. Tolkien.

Entre si, as obras destes dois autores partilham o facto de terem inspirado uma variedade de adaptações, como séries, filmes e, surpreendam-se, videojogos. No entanto, o oposto também acontece, com alguns videojogos a servir de inspiração para adaptações em outras plataformas.

Um dos exemplos mais recentes é *The Last of Us*. Desenvolvido pela Naughty Dog, este jogo de ação e aventura foi lançado em 2013. Em 2020 conheceu uma segunda parte que acabou por conquistar o galardão de jogo do ano pela Game Awards.

Durante largas horas, acompanhamos Joel e Ellie entre cidades abandonadas, rios e florestas, num mundo pós-apocalíptico, tentando

creatures with cannibalistic tendencies infected by a mutation of the cordyceps fungus. It's hard not to empathise with the two characters who, although unrelated, develop a close family bond. Like that of a father and daughter. In 2023, the story hit the streaming platforms in the form of a series.

When developing a game, creating empathetic characters is just one of the narrative challenges that developers work on. Ivan Barroso, a university lecturer in the field of video games, distinguishes several points in this area. 'When we talk about narrative, we are not just talking about creating characters. We are also talking about the creation of the story, the creation of the world in which it will unfold, the concept and the mechanics we are going to use,' he explains.

This world can have a linear or non-linear story, in which the levels of interactivity of those who play are higher, i.e. while in films and series the spectators are just passive consumers, in games they have a say in the narrative, making decisions that influence the course of the story and the fate of the characters. This level of participation creates a unique bond between the player and the game universe.

For the creator, it is also important to know who you are talking to. Basically, who the video game is aimed at. To do this, says Ivan Barroso, you need to have a good knowledge of fiction, but also of reality and the vision of what we are as a society, because games and their themes, like other artistic forms, imitate and reflect our lives. ■

evitar criaturas com tendências canibais infetadas por uma mutação do fungo cordyceps. É difícil não criar uma relação de empatia e afinidade com as duas personagens que, não tendo qualquer relação entre elas, desenvolvem uma ligação familiar e de proximidade. Como a de um pai e de uma filha. Em 2023 a história chegou às plataformas de streaming em forma de série.

Ao desenvolver um jogo, criar personagens empáticos é apenas um dos desafios narrativos trabalhados pelos desenvolvedores. Ivan Barroso, professor universitário na área dos videojogos, distingue vários pontos neste campo. "Quando falamos de narrativa, não falamos apenas da criação de personagens. Falamos também da criação da história, da criação do mundo onde ela se vai desenrolar, do conceito e das mecânicas que iremos utilizar", explica.

Esse mundo pode ter uma história linear ou não-linear, em que os níveis de interatividade de quem joga é superior, ou seja, enquanto nos filmes e nas séries os espectadores são apenas consumidores passivos, nos jogos passam a ter uma palavra a dizer na narrativa, tomando decisões que influenciam o desenrolar da história e o destino dos personagens. Esse nível de participação cria um vínculo único entre o jogador e o universo do jogo.

Para quem cria, é também importante saber com quem está a falar. No fundo, a quem o videojogo se destina. Para isso, refere Ivan Barroso, há que ter um bom conhecimento da ficção, mas também da realidade e da visão do que somos como sociedade, porque os jogos e as suas temáticas, tal como outras formas artísticas, imitam e são o reflexo da nossa vida. ■



IVAN BARROSO



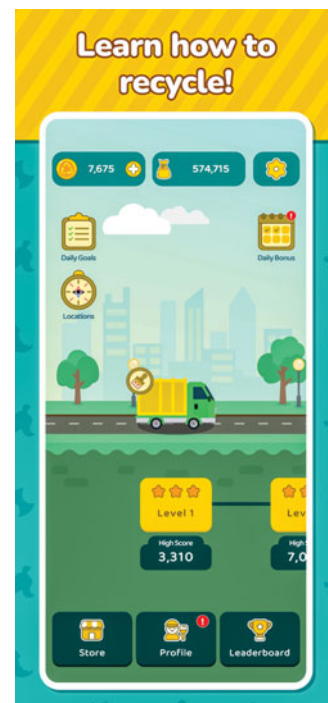
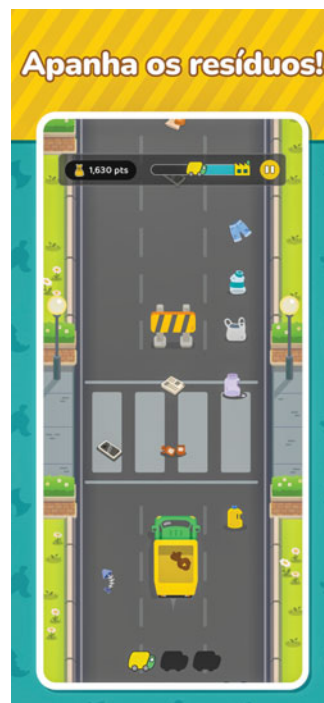


LÍGIA GONÇALVES

Building a greener future

Waste Rush, by WalkMe Mobile Solutions, is a game that aims to entertain and at the same time improve the recycling habits of its users

O Waste Rush, da WalkMe Mobile Solutions, é um jogo que pretende entreter e, ao mesmo tempo, melhorar os hábitos de reciclagem dos seus utilizadores



Do you know what was the first material to be recycled? Is it possible to recycle a pizza box? And how can you reuse plastic waste?

The answers to these questions can be found in Waste Rush, a mobile phone game that aims to improve its users' recycling habits.

Using your finger, in the style of Subway Surfers, the player controls a rubbish collection vehicle along a track. Between slides from left to right and right to left, you pick up and group together different types of waste, such as plastic and paper. The aim is to take it to the treatment plant. At the end, as well as feeling like they have done their job, the user receives useful tips that they can use to make more sustainable decisions in the world away from the screen.

The game, created by the Madeiran company WalkMe Mobile Solutions, comes as part of one of the objectives of the eGames Lab consortium in the area of the European Green Deal, which aims to combine the area of games with sustainability.

Among the various possibilities within the green agenda, Lúcia Gonçalves, one of the founders and CEO of WalkMe Mobile Solutions, explains that recycling was chosen because it is a field where everyone can contribute and because it is something that can be easily identified by everyone.

Published in 2024 and available for Android and iOS, Waste Rush adds to the Madeiran company's portfolio. Created in 2013 by three students from the University of Madeira, WalkMe Mobile Solutions

Sabe qual foi o primeiro material a ser reciclado? Será que é possível reciclar uma caixa de pizza? E como pode reutilizar resíduos plásticos?

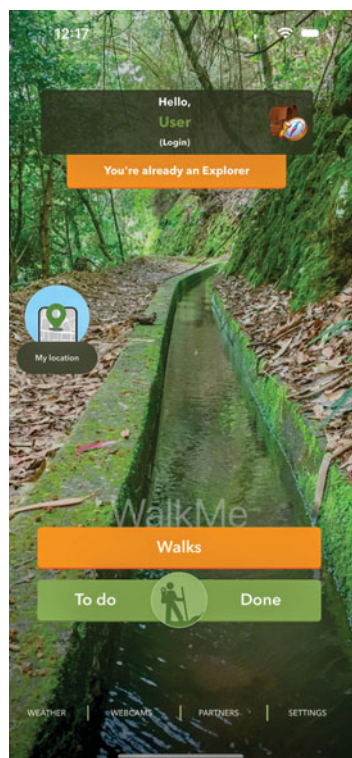
As respostas a estas questões podem ser encontradas no Waste Rush, um jogo para o telemóvel que pretende melhorar os hábitos de reciclagem dos seus utilizadores.

Com o dedo da mão, ao estilo de um Subway Surfers, o jogador controla um veículo de recolha de lixo ao longo de uma pista. Entre os slides da esquerda para a direita e da direita para a esquerda, vai apanhando e agrupando diferentes tipos de resíduos, como o plástico e o papel. O objetivo é levá-los até à estação de tratamento. No final, para além do sentimento de dever cumprido, o utilizador recebe dicas úteis que poderá utilizar para tomar decisões mais sustentáveis no mundo longe do ecrã.

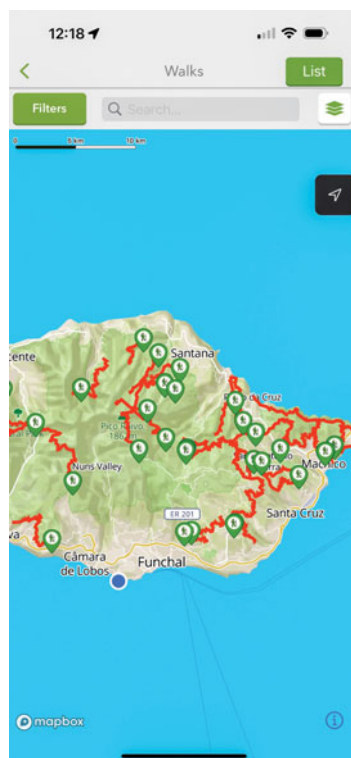
O jogo, criado pela empresa madeirense WalkMe Mobile Solutions, surge no âmbito de um dos objetivos do consórcio eGames Lab na área do Pacto Ecológico Europeu, em que pretende aliar a área dos jogos com a sustentabilidade.

Entre as várias possibilidades dentro da agenda verde, Lúcia Gonçalves, uma das fundadoras e CEO da WalkMe Mobile Solutions, explica que a escolha pela reciclagem se deve a ser um campo onde todos podem contribuir e por ser algo facilmente identificável por todos.

Publicado em 2024 e disponível para Android e iOS, o Waste Rush veio a aumentar o portfólio da empresa madeirense. Criada em 2013 por três alunos da Universidade da Madeira, a WalkMe Mobile Solutions desenvolveu



WALKME



EQUIPA DA WALKME MOBILE SOLUTIONS

developed and published its first app, also related to nature, in the same year.

‘Towards the end of my degree we went hiking every week. However, we had trouble finding basic information such as the status of each walk or where they started,’ shares Lúcia Gonçalves.

The motto was set for the development of WalkMe, a mobile application intended to be a guide for all walkers on the island of Madeira, providing useful information on the levada trails and footpaths.

In the app, you can access up-to-date information on more than 50 trails. Information such as the distance, elevation and duration of each route, descriptions and tips for each path, and even filters that allow you to make a more informed choice.

For walkers who want a more detailed view of the route, WalkMe also offers a 3D visualisation of the path to be taken, as well as a photo gallery. The app also makes it possible to ask for help in the event of any eventuality.

In the same year that WalkMe was developed, the Madeiran company also launched one of its most famous games, Super Quiz (at the time, Who Wants Millions?). This trivia game for mobile phones has around 25,000 questions and is available in 12 languages.

With around 40,000 downloads in 2024, Lúcia Gonçalves says that the philosophy behind the company's games has remained the same over the years: sharing knowledge with users while entertaining them.

The next challenge is to adapt the quiz and sustainability themes and enter virtual reality. ‘We are putting together our ten years of experience in this area and making a quiz game in the virtual world. The idea is for the player to move through a forest and find questions.’

Once again, WalkMe Mobile Solutions is trying to combine entertainment with learning. By the way, paper was the first material to be recycled. Yes, you can put a pizza box on cardboard (if it is not too greasy) and donating some of your plastic items to community organisations that can reuse them is a good way to ensure that they get a second life, preventing them from ending up in landfill. ■

e publicou a sua primeira aplicação, também relacionada com a natureza, no mesmo ano.

‘Na parte final da licenciatura fazíamos caminhadas todas as semanas. No entanto, tínhamos dificuldade em encontrar informações básicas como o estado de cada uma delas ou onde se iniciavam’, partilha Lúcia Gonçalves.

Estava dado o mote para o desenvolvimento da WalkMe, uma aplicação móvel que pretende ser um guia para todos os caminhantes da ilha da Madeira, fornecendo informações úteis sobre os trilhos das levadas e veredas.

Na aplicação, é possível ter acesso a informação atualizada de mais de 50 trilhos. Informações como a distância, a elevação e a duração de cada percurso, descrições e dicas de cada caminho, e até filtros que permitem uma escolha mais esclarecida.

Para os caminhantes que queiram ter uma visão mais detalhada do percurso, a WalkMe propõe ainda a visualização 3D do trilho a percorrer, bem como uma galeria de fotos. Na aplicação é ainda possível pedir ajuda em caso de alguma eventualidade.

No mesmo ano de desenvolvimento da WalkMe, a empresa madeirense lançou também um dos seus jogos mais famosos, o Super Quiz (na altura, Quem quer milhões?). Este jogo de cultura geral para o telemóvel tem cerca de 25 mil questões e encontra-se disponível em 12 idiomas.

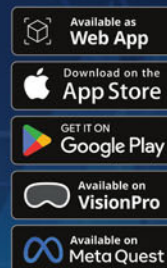
Com cerca de 40 mil downloads em 2024, Lúcia Gonçalves refere que a filosofia dos jogos da empresa tem-se mantido ao longo dos anos: partilhar conhecimento com os utilizadores ao mesmo tempo que os entretém.

O próximo desafio é adaptar a temática do quiz e da sustentabilidade e entrar na realidade virtual. ‘Estamos a juntar os nossos dez anos de experiência nesta área e a fazer um jogo de quiz no mundo virtual. A ideia é o jogador avançar por uma floresta, onde irá encontrar perguntas’.

Mais uma vez, a WalkMe Mobile Solutions tentará juntar o entretenimento com a aprendizagem. Já agora, o papel foi o primeiro material a ser reciclado. Sim, pode colocar uma caixa de pizza no papelão (se não tiver muita gordura) e doar alguns dos seus itens de plástico a organizações comunitárias, que os possam reutilizar, é uma boa maneira de assegurar que eles ganham uma segunda vida, prevenindo que acabem em aterros. ■



EXPERIENCE A NEW DIMENSION



AR TRACKING
3D VISUALS
STATS



LIVE 3D ACTION



ENHANCED BETTING

WIN RATE 92%

ANYWHERE

@ STADIUM
@ HOME
@ BAR



GAMIFICATION

WIN THE GAME



PRIZES

CUSTOMIZE
YOUR EXPERIENCE

PLAYER STATS

LEFT 60%
RIGHT 40%
SPEED 110%

xGOALS

EXPECTED GOAL 73%
EXPECTED ASSISTS xA 24%



eGamesLab^{PT}



Portugal
Ventures
GROWING GLOBAL

AUGUST
ONE



REGIÃO AUTÓNOMA
DA MADEIRA



Scientific validation



NUNO NUNES

eGames Lab wants to contribute to the development of research and consolidate a sustainable structure in the area of innovation in Portugal

O eGames Lab quer contribuir para o desenvolvimento da investigação e consolidar uma estrutura sustentável na área da inovação em Portugal

One of the main objectives of the eGames Lab consortium is to increase research and development capacity in Portugal through various partnerships between universities, research centres and companies.

Making the country a centre of excellence in this area is one of the underlying goals. For Nuno Nunes, Professor at the Technical Institute of the University of Lisbon and President of the Institute of Interactive Technologies, the creation of the consortium is a unique opportunity for Portugal to develop games with a global impact, while at the same time combining science, technology and culture in a sector with enormous potential for economic growth.

In the domain of research, groups are divided into three areas: the design and development of interactive narratives based on artificial intelligence, the development of virtual and augmented reality in games, and the production of research in the area of transformative games, i.e. those that encourage positive and sustainable behaviour. A multidisciplinary approach that allows the potential of games to be explored beyond entertainment.

Um dos grandes objetivos do consórcio eGames Lab é aumentar a capacidade de investigação e desenvolvimento em Portugal, através de várias parcerias entre universidades, centros de investigação e empresas.

Tornar o país num polo de excelência nesta área é uma das metas subjacentes. Para Nuno Nunes, professor no Instituto Técnico da Universidade de Lisboa e Presidente do Instituto de Tecnologias Interativas, a criação do consórcio é uma oportunidade única para Portugal desenvolver jogos com impacto global, ao mesmo tempo que conjuga a ciência, a tecnologia e a cultura num sector com um enorme potencial de crescimento económico.

Na área da investigação, os grupos dividem-se em três áreas: conceção e desenvolvimento de narrativas interativas baseadas em inteligência artificial, desenvolvimento da realidade virtual e aumentada no jogo, e produção de investigação na área dos jogos transformadores, ou seja, que incentivam comportamentos positivos e sustentáveis. Uma abordagem multidisciplinar que permite explorar o potencial dos jogos para além do entretenimento.

The team led by Nuno Nunes has focused on the issue of 'serious games', designed with the aim of encouraging more ecologically responsible behaviour, leading players to reflect on issues such as respect for nature and the mindful use of resources. Another area of focus is the integration of artificial intelligence into games.

The Professor at the Technical Institute of the University of Lisbon emphasises the potential of these new language models for creating interactive games, in which virtual objects can, for example, communicate with users.

"We're currently developing a project in Madeira in which visitors will be able to explore the levadas while interacting with nature through the use of technology linked to artificial intelligence," explains Nuno Nunes.

The idea is that as visitors walk along the island's trails, they can hear the chirping of endemic birds, while at the same time being immersed in a conversation with the natural environment. The project is at an experimental stage and is being tested and improved in order to assess the impact it has on participants' perceptions of environmental preservation.

This development process is complex and involves several stages, from the conception of ideas and the development of prototypes to experimental evaluation and the publication of results in international scientific journals.

The aim is that, at the end of each cycle, the research is validated and can support a practical application or marketable product. "In the consortium, we test the technologies with small groups of users and, through questionnaires and qualitative analyses, assess the educational and psychological impact of their experiences," says Nuno Nunes.



FUNCHAL CULTURAL AND RESEARCH CENTER



A equipa liderada por Nuno Nunes tem-se focado na questão dos "jogos sérios", concebidos com o propósito de incentivar comportamentos ecologicamente mais responsáveis, levando os jogadores a refletir sobre temas como o respeito pela natureza e o uso consciente de recursos. Outra área de foco é a integração da inteligência artificial nos jogos.

O professor do Instituto Técnico da Universidade de Lisboa destaca o potencial destes novos modelos de linguagem para a criação de jogos interativos, em que os objetos virtuais podem, por exemplo, comunicar com os utilizadores.

"Neste momento, estamos a desenvolver um projeto na Madeira em que os visitantes poderão explorar as levadas enquanto interagem com a natureza através da utilização de tecnologia ligada à inteligência artificial", explica Nuno Nunes.

A ideia é que os visitantes, ao caminharem pelos trilhos da ilha, possam ouvir o chilrear dos pássaros endémicos, ao mesmo tempo que se encontram imersos numa conversa com o ambiente natural. O projeto encontra-se numa fase experimental, e está a ser testado e melhorado de modo a avaliar o impacto que tem na perceção dos participantes sobre a preservação ambiental.

Este processo de desenvolvimento é complexo e envolve várias etapas, desde a conceção de ideias e o desenvolvimento de protótipos até à avaliação experimental e à publicação dos resultados em revistas científicas internacionais.

O objetivo é que, ao final de cada ciclo, a investigação esteja validada e possa sustentar uma aplicação prática ou produto comercializável. "No consórcio, testamos as tecnologias com pequenos grupos de utilizadores e,



Creating this type of game turns out to be a challenge and requires a variety of skills that go beyond computer engineering. For Nuno Nunes, the integration of a multidisciplinary group of professionals, such as artists and designers, and researchers from the social sciences are fundamental to ensuring that the technology fulfils its role of social and environmental transformation, rather than being just another entertainment application.

Pedro Campos, a lecturer at the University of Madeira who leads another research team in the consortium, which is based at the Funchal Cultural and Research Centre, shows how important the initiative has been in terms of human resources dedicated to research in these areas. Since the eGames Lab began work in 2023, around 60 research fellows have been hired and will be linked to the project until the end of 2025.

However, hiring was not a simple process. Pedro Campos explains that the country's lack of tradition in game development, the funding conditions for grants and the difficulties of travelling to Funchal, in the case of his team, were considerable obstacles.

Many of the researchers face the challenge of living solely on research grants which, despite the amount of funding, are

através de questionários e análises qualitativas, avaliamos o impacto educativo e psicológico das experiências", refere Nuno Nunes.

A criação deste tipo de jogos acaba por ser um desafio e requer uma diversidade de competências que vá além da engenharia informática. Para Nuno Nunes, a integração de um grupo multidisciplinar de profissionais, como artistas e designers, e investigadores vindos das ciências sociais são fundamentais para garantir que a tecnologia cumpra o seu papel de transformação social e ambiental, em vez de ser apenas mais uma aplicação de entretenimento.

Pedro Campos, professor na Universidade da Madeira e que lidera outra equipa de investigação no consórcio, que se encontra no Centro Cultural e de Investigação do Funchal, mostra a importância que a iniciativa teve ao nível dos recursos humanos dedicados à investigação nestas áreas. Desde o início dos trabalhos do eGames Lab, em 2023, foram contratados cerca de 60 bolsiros na área da investigação que ficarão vinculados ao projeto até ao final de 2025.

Contudo, a contratação não foi um processo simples. Pedro Campos explica que a falta de tradição do país no desenvolvimento de jogos, as condições de financiamento das bolsas e as dificuldades de deslocação para o Funchal, no caso da sua equipa, foram obstáculos consideráveis.

Muitos dos investigadores enfrentam o desafio de viver apenas das bolsas de investigação que, apesar do valor de financiamento, são insuficientes face ao



PEDRO CAMPOS

insufficient given the high cost of living, especially in more densely populated areas.

"Most of our grant holders are young people with less formal experience than initially planned, which requires more supervision," notes Pedro Campos. However, he believes that the team's youth and motivation also bring advantages, namely the ability to innovate and adapt to this emerging area.

By the end of 2024, the consortium had already achieved around 60 scientific publications and is on track to fulfil the goal of more than 100 articles by the end of the consortium.

Scientific indicators are essential for validating research and ensuring the credibility of the products developed. However, Pedro Campos emphasises that the results go beyond the published articles: "Our aim is for some of these scholarship holders to eventually set up their own companies or pursue a research career in games," he says.

To consolidate a sustainable structure in the area of innovation in Portugal, creating games that not only contribute to economic development, but also to education and social welfare. This is how eGames Lab positions itself in the field of research. ■

custo de vida elevado, especialmente em áreas de maior densidade populacional.

"A maioria dos nossos bolsеiros são jovens com menos experiência formal do que o inicialmente planeado, o que exige mais supervisão", observa Pedro Campos. Contudo, acredita que a juventude e a motivao da equipa têm trazem vantagens, nomeadamente a capacidade de inovao e de adaptao a esta área emergente.

Até ao final de 2024, o consórcio já alcançou cerca de 60 publicaoes científicas, estando no bom caminho para cumprir o objetivo de mais de 100 artigos até o final do consórcio.

Os indicadores científicos são essenciais para validar a investigao e assegurar a credibilidade dos produtos desenvolvidos. No entanto, Pedro Campos sublinha que os resultados vão para além dos artigos publicados: "O nosso objetivo  que alguns destes bolsеiros possam, eventualmente, criar as suas próprias empresas ou seguir uma carreira de investigao na área dos jogos", afirma.

Consolidar uma estrutura sustentável na área da inovao em Portugal, criando jogos que não são contribuam para o desenvolvimento econmico, mas têm para a educao e o bem-estar social. Assim se posiciona o eGames Lab no campo da investigao. ■



DAVID OLIM

Immersive sports

Through augmented reality, FootAR aims to revolutionise the way we interact with sports events

Através da realidade aumentada, a FootAR pretende revolucionar a forma como interagimos com eventos desportivos

Imagine being in a virtual football stadium, surrounded by fans from all over the world, commenting on every play and experiencing the excitement of a live match in real-time. Via a mobile app on your phone or the web version on your computer, you can access 3D graphics and live updates of the beautiful game.

Penalty kick? Just one click lets you replay the action from any angle while interacting with other fans virtually seated next to you. You can even take a break from the football action to participate in mini-games. This is the new immersive sports experience that FootAR brought to the 2024 European Football Championship.

To transform how fans engage with sports, merging the thrill of live football with augmented reality technology. “During Euro 2024, it was estimated that five billion people watched at least one match, yet none had the chance to interact with the event in a personalised way. That’s exactly what we want to offer with FootAR,” says David Olim, co-founder and CEO of this Madeira-based startup.

Personalising the user experience is at the heart of how the app is designed. Based on past interactions, FootAR adapts to what is most relevant for each user.

Imagine estar num estádio de futebol virtual, rodeado de adeptos de todas as partes do mundo, a comentar cada jogada e a viver o entusiasmo de um jogo em tempo real. Através de uma aplicação no seu telemóvel ou usando a versão web no seu computador, pode ter acesso a gráficos em 3D e informações ao vivo do desporto-rei.

Lance para penálti? Basta um clique para rever a jogada a partir de qualquer ângulo, ao mesmo tempo que interage com outros adeptos virtualmente sentados ao seu lado. Pode também fazer uma pausa do desafio futebolístico e participar em mini-jogos. É esta a nova experiência de desporto imersivo que a FootAR trouxe para o Europeu de Futebol de 2024.

Revolucionar a forma como os fãs acompanham o desporto, unindo a emoção do futebol ao vivo à tecnologia da realidade aumentada. “Durante o Euro 2024, estimou-se que cinco mil milhões de pessoas assistiram a pelo menos um jogo, mas nenhuma teve a oportunidade de interagir com o evento de forma personalizada. É exatamente isso que queremos proporcionar com a FootAR”, refere David Olim, co-fundador e CEO desta startup madeirense.

A personalização da experiência do utilizador é uma peça central no modo como a aplicação está pensada. Com base nas interações passadas, a FootAR adapta-se ao que é mais relevante para cada utilizador.





EQUIPA DA FOOTAR

David Olim elaborates: “For instance, if someone usually logs in just to watch the goals after the match, that option will automatically be prioritised in their next session. If they follow a particular player, the app can also focus on that athlete’s actions.”

Beyond personalisation, the FootAR team is betting on the social aspect of the app. With no limit on seating, a virtual stand allows each fan’s avatar to be positioned alongside other users from any part of the world.

“Imagine watching a match in Portugal next to someone in China, with the ability to chat and interact with that person. This social layer makes the experience much more immersive and enriching,” emphasises David Olim.

Initially developed for Android and iOS mobile devices, FootAR quickly expanded to a web version to reach a broader audience. The app was launched in 2024, in partnership with V Sports and Global Media Group, and was among the first 100 apps available for Apple Vision Pro glasses and, more recently, for Meta Quest.

“The interaction varies depending on the device. For example, on the web, we use the keyboard for camera movement. With the glasses, it’s more about pinch gestures, zooming in and out. Despite these variations, at the end of the day, we want everyone to converge in the virtual stadium,” explains David Olim.

A New Dimension in Sports. Currently, FootAR collaborates with Portuguese Premier League football clubs such as Clube Desportivo Nacional from Madeira and Sporting Clube de Braga, establishing itself as a partner in sports technology and innovation.

The next step is to enter the sports betting sector. “We are adapting FootAR for the betting market, with features that make the

David Olim explica este processo: “Por exemplo, se alguém costuma aceder apenas para ver os golos após o jogo, essa opção será automaticamente definida como prioritária na próxima sessão. Caso acompanhe um jogador específico, a aplicação também pode focar-se nas ações desse atleta.”

Além da personalização, a equipa da FootAR aposta numa vertente social da aplicação. Sem limitação de lugares, a criação de uma bancada virtual permite com que o avatar de cada adepto possa estar posicionado ao lado de outros utilizadores, de qualquer parte do mundo.

“Imagina assistir a um jogo em Portugal ao lado de alguém que está na China, podendo conversar e interagir com essa pessoa. Essa camada social torna a experiência muito mais imersiva e enriquecedora”, sublinha David Olim.

Inicialmente desenvolvida para dispositivos móveis Android e iOS, a FootAR rapidamente expandiu-se para uma versão web, com o intuito de alcançar uma audiência maior. A aplicação foi lançada em 2024, em parceria com a plataforma V Sports e o Global Media Group, e foi uma das primeiras cem a estarem disponíveis para os óculos Apple Vision Pro e, mais recentemente, para os Meta Quest.

“A interação varia com base no equipamento. No formato web, por exemplo, utilizamos o teclado como forma de movimentar a câmara. Já com os óculos, é muito à volta do pinch, e através de zoom out e zoom in. Apesar dessas variações, no final do dia, queremos que todos possam convergir no estádio virtual”, explica David Olim.

Uma nova dimensão do desporto. Atualmente, a FootAR colabora com clubes da primeira divisão portuguesa de futebol, como o Clube Desportivo Nacional, da ilha da Madeira, e o Sporting Clube de Braga, destacando-se como uma parceira na área da tecnologia e inovação desportiva.

experience more interactive and personalised. Our goal is not just to enhance the 3D visuals but to ensure users have a unique and memorable experience,” reveals the co-founder of the Madeiran startup.

With FootAR, betting odds can be displayed directly on players and the pitch, providing users with real-time probabilistic data to make instant, informed decisions. In addition to simplifying the betting process, the app fosters social connections among fans, who can continue interacting throughout the event.

David Olim shares that the focus on augmented reality began in 2021. The idea was validated by the leAD Sport Accelerator, a programme supporting sports-related projects. “We prepared our pitch, sent it in, and were fortunate to be one of the 12 companies selected. That’s when we realised this could be a viable path, and we started putting our efforts into finding solutions in this area,” he states.

Regarding the tech environment in the region, David Olim notes that the ecosystem of startups and companies in this field is growing collaboratively. For example, FootAR has been partnering with other local companies in augmented reality, such as Mandalia World. Events like the Immerse Global Summit Europe, held in Madeira in 2022, which brought together top experts with over 100 speakers from companies like Google and Meta, also contribute to the sector’s development.

Investing in this area is the way forward, asserts David Olim. “New generations are born into the digital world, where augmented reality is intuitive. For us, the challenge is to make this type of experience increasingly accessible.” FootAR embodies this transformation and is a promising step towards the future of immersive sports. ■

O próximo passo é entrar no sector das apostas desportivas. “Estamos a adaptar a FootAR para a área das apostas, com funcionalidades que tornam a experiência mais interativa e personalizada. A nossa meta não é apenas melhorar o visual em 3D, mas garantir que o utilizador tenha uma experiência única e memorável,” adianta o co-fundador da startup madeirense.

Com a FootAR, as probabilidades poderão ser apresentadas diretamente sobre os jogadores e no campo, proporcionando aos utilizadores dados probabilísticos em tempo real, permitindo-lhes tomar decisões imediatas e informadas. Além de simplificar o processo de aposta, a aplicação cria uma ligação social entre os adeptos, que continuarão a poder interagir durante o evento.

David Olim revela que a aposta no mercado da realidade aumentada surgiu em 2021. A validação da ideia veio do leAD Sport Accelerator, uma aceleradora para projetos na área do desporto. “Preparámos a apresentação, enviámos e tivemos a sorte de ser uma das 12 empresas selecionadas. Foi aí que sentimos que este poderia ser um caminho válido e começámos a juntar esforços à procura de soluções nesta área”, afirma.

No que diz respeito ao ambiente tecnológico na região, David Olim refere que o ecossistema de startups e empresas nesta área está a crescer de forma colaborativa. A FootAR, por exemplo, tem vindo a trabalhar em parceria com outras empresas da região na área da realidade aumentada, como a Mandalia World. Eventos como o Immerse Global Summit Europe, organizado em 2022 na ilha da Madeira, que trouxeram os principais especialistas da área, com mais de 100 oradores de empresas como a Google e a Meta, também contribuem para o desenvolvimento do sector.

A aposta nesta área é o caminho para o futuro, afirma David Olim. “As novas gerações já nascem com o digital, onde a realidade aumentada é intuitiva. Para nós, o desafio é tornar este tipo de experiência cada vez mais acessível.” A FootAR é o reflexo desta transformação e uma aposta segura no futuro do desporto imersivo. ■





Breaking down barriers

The animated short film Mnema gives voice to the experiences of women in the games industry

A curta-metragem de animação Mnema dá voz às experiências das mulheres na indústria dos jogos

“It has to do with what we give children during their childhood”, “we don’t have the same opportunities as them” and “I don’t think a career in this area is something attainable” are some of the phrases we can hear in Mnema, an animated short film that aims to give voice to women’s experiences in the games industry.

Directed by Carolina Bonzinho and Inês Costa, former colleagues from the Communication Design course at the Faculty of Fine Arts of the University of Porto, at the invitation of researcher Luciana Lima, the video incorporates the results of research conducted between 2020 and 2024 by Game Art and Gender Equity (GAGE).

The aim of the research was to understand the relationship between women in Portugal and the world of video games. “We wanted to give voice to these women’s journeys and the challenges they faced. Unfortunately, and as expected, we found too many commonalities of unpleasant situations they had to deal with, from college to their workplaces, or even when playing online,” say the authors of the short film.

During the realisation of the ten-minute animation, produced with the support of the Atlantic Culture Promotion Agency, they came to the conclusion that the world of games is still very male-dominated. They also brought their own experience in the field to this creative endeavour,

“Tem que ver com o que damos às crianças durante a sua infância”, “nós não temos as mesmas oportunidades que eles” e “não considero que uma carreira nesta área seja algo alcançável” são algumas das frases que podemos ouvir no Mnema, uma curta-metragem de animação que pretende dar voz às experiências das mulheres na indústria dos jogos.

Realizada por Carolina Bonzinho e Inês Costa, antigas colegas do curso de Design de Comunicação na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, a convite da investigadora Luciana Lima, o vídeo incorpora os resultados da investigação conduzida entre 2020 e 2024 pela Game Art and Gender Equity (GAGE).

O objetivo da investigação era perceber a relação das mulheres em Portugal com o mundo dos videojogos. “Quisemos dar voz aos percursos destas mulheres e aos desafios que enfrentaram. Infelizmente, e como era expectável, encontrámos demasiados pontos comuns de situações desagradáveis com as quais tinham de lidar, desde a faculdade até aos seus locais de trabalho, ou até mesmo quando jogavam online”, afirmam as autoras da curta-metragem.

Durante a realização da animação de dez minutos, produzida com o apoio da Agência de Promoção da Cultura Atlântica, chegaram à



conclusão de que o mundo dos jogos ainda é muito masculino. Para este trabalho criativo, trouxeram também a sua própria experiência na área, visto que durante os seus estudos tiveram cadeiras de programação e de design de jogos e personagens. No âmbito das últimas, tiveram de criar um jogo em conjunto com estudantes de engenharia. Um processo que descreveram como de “muito complicado”.

“Éramos uma equipa criativa de mulheres a comunicar com programadores que eram apenas homens. Sentimos desde cedo que por eles programarem detinham algum poder sobre o projeto final e fizeram questão de o mostrar: depois de meses a trabalhar nos aspetos visuais do jogo, sempre com atenção àquilo que eles nos pediam, fomos surpreendidas na apresentação final do projeto quando percebemos que a maior parte dos nossos assets não tinham sido implementados”, descreve Inês Costa.

A curta-metragem sublinha a necessidade de desconstruir a binariedade de género relacionada com as profissões no geral, num trabalho que deverá acontecer desde cedo.

No entanto, Inês Costa chama também à atenção para a questão da representatividade e da necessidade de ver outras mulheres na área a ter o reconhecimento que merecem. A realizadora refere que a partir do momento em que existem outras mulheres a atingir essas metas, elas acabam por inspirar outras a perseguir os seus sonhos. E, no fundo, é isso que é necessário: quebrar barreiras. ■

having studied programming and game and character design. As part of the latter, they had to create a game together with engineering students. A process they described as “very complicated”.

“We were a creative team of women communicating with programmers who were only men. We felt early on that because they were programmers they had some power over the final project and they made a point of showing it: after months of working on the visual aspects of the game, always paying attention to what they asked of us, we were surprised at the final presentation of the project when we realised that most of our assets hadn’t been implemented,” describes Inês Costa.

The short film emphasises the need to deconstruct the gender binary related to professions in general, which should happen from an early age.

However, Inês Costa also draws attention to the issue of representativeness and the need to see other women in the field getting the recognition they deserve. The director says that once there are other women achieving these goals, they end up inspiring others to pursue their dreams. And, ultimately, that’s what it takes: breaking down barriers. ■



LUCIANA LIMA, CAROLINA BONZINHO, SHEILA CORREIA E INÊS COSTA



A sense of community

**Safety, quality of life, proximity to the sea and the amount of sunshine are all reasons to visit Madeira.
The sense of belonging to a community is the reason to stay**

**Segurança, qualidade de vida, proximidade ao mar e a quantidade de luz solar são razões para visitar a Madeira.
O sentido de pertença a uma comunidade é o motivo para ficar**

Born in Venezuela, Bheret Arnal already knew what it was like to adapt to new countries before she arrived in Madeira in 2021. The political instability in her home country led her to move to Argentina more than a decade ago, where she consolidated her career in graphic design and television production, collaborating with various local productions and even the Disney Channel.

In the land of the writer Jorge Luis Borges, Bheret Arnal also met her partner, with whom she founded a company in the field of graphic design and 3D modelling. However, the pandemic complicated the economic and political situation in Argentina. That's when they started looking for alternatives, with safety as a priority.

Nascida na Venezuela, Bheret Arnal já sabia o que era adaptar-se a novos países antes de ter chegado à Madeira em 2021. A instabilidade política no seu país natal levou-a, há mais de uma década, a mudar-se para a Argentina, onde consolidou a sua carreira na área do design gráfico e da produção televisiva, colaborando com várias produções locais e até com o Disney Channel.

Na terra do escritor Jorge Luis Borges, Bheret Arnal conheceu também o seu companheiro, com quem fundou uma empresa na área do design gráfico e modelação 3D. No entanto, a pandemia veio a complicar o cenário económico e político na Argentina. Foi aí que começaram a procurar alternativas tendo a premissa da segurança como prioridade.



PHOTO: ROBERTO RAMOS



BHERET ARNAL E PABLO LLAMEDO

Recomendada por um familiar, a Madeira surgiu como opção e em 2021 o casal decidiu arriscar. Atraídos pelo clima, pela proximidade com o mar e, sobretudo, pela tranquilidade, o casal chegou através de um visa para nómadas digitais.

“Os primeiros meses foram um pouco inesperados devido ao facto de a vida parecer relativamente tranquila e lenta, especialmente em comparação com outras grandes cidades, como Buenos Aires, mas agora sentimo-nos a viver num paraíso”, afirma Bheret Arnal.

Em pouco tempo, apesar de um início “demasiado focado no trabalho”, começaram a explorar as atividades locais e a conhecer pessoas de várias partes do mundo. O papel da comunidade de nómadas digitais em Machico foi fundamental, refere a designer gráfica, pois ali encontrou o sentido de pertença que precisava para se integrar e tornar a Madeira na sua residência permanente.

A história de Andrej Raider é parecida, no sentido em que chegou à Madeira logo após o início da pandemia com o objetivo de ficar apenas algumas semanas e acabou por ficar a residir na Ponta do Sol. Não por acaso, porque foi exatamente essa procura pelo sol que o fez viajar para a ilha.

Depois de alguns anos na Alemanha, onde trabalhava no sector dos videojogos, a pandemia e a falta de contacto social agravaram o seu transtorno afetivo sazonal, uma alteração de humor causada pela menor quantidade de luz solar que ocorre em certos climas.

Com viagem marcada de ida e volta para a Madeira, a cadeira do avião ficou vazia no regresso. Andrej Raider diz que se apaixonou pelo ambiente multicultural e pela tranquilidade, acrescentando que, mesmo nos dias mais intensos, consegue manter-se relaxado.

Quando chegou, a comunidade de nómadas digitais na Ponta do Sol, a primeira na ilha, era de apenas 20 pessoas. Nos meses seguintes os



MADEIRA FRIENDS INTERNATIONAL COMMUNITY ASSOCIATION



Madeira was recommended by a relative and in 2021 the couple decided to take a chance. Attracted by the climate, the proximity to the sea and, above all, the tranquillity, the couple arrived via a visa for digital nomads.

'The first few months were a bit unexpected due to the fact that life seemed relatively quiet and slow, especially compared to other big cities like Buenos Aires, but now we feel like we're living in paradise,' says Bheret Arnal.

Before long, despite a start that was 'too focused on work', they began to explore local activities and meet people from all over the world. The role of the community of digital nomads in Machico was fundamental, says the graphic designer, because there she found the sense of belonging that she needed to integrate and make Madeira her permanent home.

Andrej Raider's story is similar, in the sense that he arrived in Madeira shortly after the pandemic began with the aim of staying for just a few weeks and ended up living in Ponta do Sol. Not by chance, because it was precisely this search for the sun that made him travel to the island.

After a few years in Germany, where he worked in the video games sector, the pandemic and the lack of social contact aggravated his seasonal affective disorder, a mood disorder caused by the reduced amount of sunlight that occurs in certain climates.

With a return trip to Madeira booked, the plane seat was empty on the way back. Andrej Raider says he fell in love with the multicultural atmosphere and the tranquillity, adding that even on the most intense days, he manages to stay relaxed.

When he arrived, the community of digital nomads in Ponta do Sol, the first on the island, numbered just 20 people. In the following months, the numbers grew exponentially. There he found a network of support and inspiration, both professionally and personally. He is now a self-employed consultant, including for video game companies.

For both Bheret and Andrej, life in Madeira would be very different without the support and activities offered by the various communities of



ANDREJ RAIDER



international residents on the island.

The graphic designer, for example, found the weekly outdoor activity meetings and dinners organised by the Machico community as a way to escape the routine. The German consultant, part of the Ponta do Sol community, values sporting activities and walks around the island. But there are also communities in Funchal and Porto Santo, for example, that have their own activities.

Created around co-working spaces and local associations, such as the Madeira Friends International Community Association, they play a fundamental role in offering a meeting point for residents and visitors. It is in these spaces that they find a second family and a sense of belonging, which is often lacking for those who live far from their country of origin. Cultural diversity and the chance to meet new people every week brings a new energy to the lives of residents, who value not only the exchange of professional knowledge but also mutual support.

Carlos Soares Lopes, president of Startup Madeira, highlights the success and added value that the Digital Nomads Madeira Islands programme has brought to the archipelago. The creation of the pilot project in Ponta do Sol in February 2021 attracted thousands of digital nomads from 130 countries.

'We have all the conditions to support anyone looking for a safe and welcoming place to live,' says Carlos Soares Lopes, while emphasising the importance of promoting organic dynamics between local communities and new residents. Here, Startup Madeira's role is not to control activities, but to connect groups and facilitate the creation of new initiatives.

In addition to the sun, quality of life and safety, the president of the Madeiran incubator says that the region also has a favourable environment for entrepreneurship. 'We're here to support ideas, advise and facilitate the launch of innovative projects,' he adds.

A meeting point of cultures and a place of opportunities for personal and professional growth. This is how the Madeira archipelago presents itself to the world. ■

números cresceram de forma exponencial. Ali, encontrou uma rede de apoio e inspiração, tanto a nível profissional como a nível pessoal. Atualmente é consultor por conta própria, incluindo para empresas na área dos videogames.

Tanto para Bheret, como para Andrej, a vida na Madeira seria muito diferente sem o apoio e as atividades oferecidas pelas várias comunidades de residentes internacionais na ilha.

A designer gráfica, por exemplo, encontrou nos encontros semanais de atividades ao ar livre e nos jantares organizados pela comunidade de Machico como uma forma de escapar da rotina. Já o consultor alemão, parte da comunidade da Ponta do Sol, valoriza as atividades desportivas e as caminhadas à volta da ilha. Mas existem também comunidades no Funchal e no Porto Santo, por exemplo, que têm as suas próprias atividades.

Criadas à volta de espaços de co-working e associações locais, como a Madeira Friends International Community Association, desempenham um papel fundamental ao oferecer um ponto de encontro para residentes e visitantes. É nesses espaços que encontram uma segunda família e a sensação de pertença, que muitas vezes falta a quem vive longe do seu país de origem. A diversidade cultural e a possibilidade de conhecer novas pessoas todas as semanas traz uma nova energia à vida dos residentes, que valorizam não só a troca de conhecimentos profissionais, mas também o apoio mútuo.

Carlos Soares Lopes, presidente da Startup Madeira, destaca o sucesso e o valor acrescentado que o programa Digital Nomads Madeira Islands trouxe para o arquipélago. A criação do projeto piloto na Ponta do Sol em fevereiro de 2021 atraiu cerca de 20 mil nómadas digitais oriundos de 142 países.

'Temos todas as condições para apoiar quem procurar um lugar seguro e acolhedor para residir', afirma Carlos Soares Lopes, enquanto sublinha a importância da promoção de dinâmicas orgânicas entre as comunidades locais e os novos residentes. Aqui, o papel da Startup Madeira não é o de controlar as atividades, mas sim em conectar os grupos e facilitar a criação de novas iniciativas.

Para além do sol, da qualidade de vida e da segurança, o presidente da incubadora madeirense refere que a região tem também um ambiente propício ao empreendedorismo. 'Estamos aqui para apoiar ideias, aconselhar e facilitar o lançamento de projetos inovadores', acrescenta.

Um ponto de encontro de culturas e um lugar de oportunidades de crescimento ao nível pessoal e profissional. Assim se apresenta o arquipélago da Madeira ao mundo.. ■





Time for a Game Jam

Madeirans Beatriz Arraiol, Gonçalo Pinto, and Francisco N3brega had an unforgettable experience during the 2023/2024 edition of GameJam+

Os madeirenses Beatriz Arraiol, Gonçalo Pinto e Francisco N3brega viveram uma experi3ncia inesquec3vel na edi3o de 2023/2024 da GameJam+



GORETE LOPES



FRANCISCO NÓBREGA, BEATRIZ ARRAIOL E GONÇALO PINTO

A GameJam+, uma das maiores maratonas de aceleração de desenvolvimento de videojogos do mundo, tem vindo a ganhar força em Portugal. Esta é uma competição global que reúne milhares de participantes em mais de 30 países e 100 cidades, desafiando-os a desenvolver, na primeira fase, protótipos de jogos em 48 horas e a transformá-los em negócios prontos para o mercado.

Esta iniciativa engloba um conjunto de etapas, desde a preparação para a realização do GameJam nos diversos países e cidades, à incubação das melhores ideias de jogo, eliminatórias continentais, momentos de aceleração do jogo e uma grande final mundial. Toda a GameJam+ prolonga-se durante um período de oito meses.

Em Portugal, o interesse é crescente, e a Madeira destaca-se por ter sido o palco da final europeia da edição de 2023/2024. A este feito, junta-se a vitória da equipa madeirense 10.10, que conquistou o continente com o jogo Meowster Chef.

Composta por Beatriz Arraiol, Gonçalo Pinto e Francisco Nóbrega a equipa 10.10 juntou-se como grupo de trabalho pela primeira vez na GameJam+ em outubro de 2023. A reunião deste grupo de amigos do secundário veio a tornar-se numa aposta ganha. O jogo vencedor, o Meowster Chef, coloca os jogadores no papel de um gato chef que embarca numa aventura culinária, enfrentando desafios de chefs de várias regiões, enquanto tenta aperfeiçoar receitas e técnicas.

O projeto foi desenvolvido e aperfeiçoado ao longo de várias fases da GameJam+, culminando com a vitória na final europeia, em fevereiro de 2024. Gonçalo Pinto, membro da equipa, relembra: "Foi uma experiência intensa, muito diferente de outras game jams, pois aqui tínhamos de criar algo com um modelo de negócio e pensar como vender a ideia".

Com mais alguns meses para melhorar a ideia, no final de junho, participaram na final mundial que decorreu no Rio de Janeiro. Para Beatriz Arraiol, esta foi uma experiência surreal. Designer gráfica de profissão, revela que a participação na GameJam+ mudou a forma como encara a área dos jogos. Já Francisco Nóbrega destaca o papel dos mentores que ajudaram a equipa madeirense a desenvolver a sua ideia, principalmente no início, quando foi necessário fazer o primeiro pitch.

Gorete Lopes, CEO da Digital Valley, uma entidade que tem como objetivo a consolidação e crescimento da indústria de jogos e jogos sérios em Portugal e que se encontra ligada à organização no país da GameJam+, foi uma das mentoras do grupo ainda nas primeiras 48 horas.

Durante o evento, "a nossa missão é ajudar os grupos a desenvolver não só o jogo, mas também o pensamento estratégico e o modelo de



GameJam+ is one of the world's largest game development acceleration marathons and has been gaining traction in Portugal. This global competition gathers thousands of participants across more than 30 countries and 100 cities, challenging them to develop game prototypes within 48 hours during the initial phase, and later turn them into market-ready businesses.

The initiative comprises several stages, ranging from the preparation for GameJam in different countries and cities, to the incubation of the best game ideas, continental qualifiers, game acceleration phases, and a grand world final. The entire GameJam+ process spans over a period of eight months.

In Portugal, interest is on the rise, with Madeira standing out as the host of the European final for the 2023/2024 edition. Adding to this achievement, the 10.10 Madeiran team claimed victory on the continent with their Meowster Chef game.

GAMEJAM+

The 10.10 team, made up of Beatriz Arraiol, Gonçalo Pinto, and Francisco Nóbrega, came together as a working group for the first time during GameJam+ in October 2023. This reunion of high school friends turned out to be a winning bet. The victorious game, Meowster Chef, puts players in the role of a cat chef embarking on a culinary adventure, facing challenges from chefs across different regions while trying to perfect recipes and techniques.

The project was developed and refined over several stages at GameJam+, culminating in a win at the European final in February 2024. Team member Gonçalo Pinto recalls, "It was an intense experience, very different from other game jams, as here we had to create something with a business model and think about how to sell the idea."

With a few more months to polish their idea, they participated in the world final held in Rio de Janeiro at the end of June. For Beatriz Arraiol, this was a surreal experience. A graphic designer by profession, she reveals that participating in GameJam+ changed her perspective on the gaming industry. Francisco Nóbrega highlights the role of mentors who helped the Madeiran team develop their idea, especially in the early stages when they had to make their first pitch.

Gorete Lopes, CEO of Digital Valley, an entity focused on the consolidation and growth of the games and serious games industry in Portugal, and involved in organising GameJam+ in the country, was one of the mentors supporting the team in the first 48 hours.

During the event, "our mission is to help groups develop not only the game but also strategic thinking and business models," explains Gorete Lopes, adding that this type of initiative helps to strengthen the gaming ecosystem in Portugal and promotes collaboration and networking between local talent and experts from around the world.

"We want the community to realise the potential of gamification in business and the growing value of the gaming industry," says Gorete Lopes.

For many participants, the experience serves as a launchpad for future projects, and Digital Valley, a GameJam+ partner, continues to support the most promising developments. "The success of 10.10 showcased the talent here and demonstrated how, with the right support, it's possible to take local projects to an international level," says Gorete Lopes.

With new projects already in mind, Beatriz Arraiol, Gonçalo Pinto, and Francisco Nóbrega have left the name 10.10 behind and rebranded their group as Briole. Despite being geographically distant, they stay in touch and continue to look out for new opportunities in the gaming world. In the 2024/2025 edition, which kicked off in October, they have already been advising other Madeiran teams participating in this initiative. ■



negócios", explica Gorete Lopes, acrescentado que este tipo de iniciativas ajuda a fortalecer o ecossistema dos jogos em Portugal e a promover a colaboração e troca de contactos entre talentos locais e especialistas de todo o mundo.

"Queremos que a comunidade perceba o potencial da gamificação nos negócios e o valor crescente da indústria de jogos", afirma Gorete Lopes.

Para muitos dos participantes, a experiência serve como uma rampa de lançamento para projetos futuros, e a Digital Valley, parceira da GameJam+, continua a apoiar os desenvolvimentos mais promissores. "O sucesso da 10.10 mostrou o talento que existe aqui e como, com o apoio certo, é possível levar projetos locais a um nível internacional", diz Gorete Lopes.

Já com outros projetos em mente, Beatriz Arraiol, Gonçalo Pinto e Francisco Nóbrega, deixaram o nome 10.10 para trás e passaram a chamar o grupo de Briole. Apesar de distantes geograficamente, mantêm o contacto e continuam atentos a novas oportunidades no mundo dos jogos. Na edição de 2024/2025, que arrancou em outubro, estiveram já a aconselhar outras equipas madeirenses que participam desta iniciativa. ■

OFERTA FORMATIVA



LICENCIATURAS (21)

- > ARTES VISUAIS
- > BIOLOGIA
- > BIOQUÍMICA
- > CICLO BÁSICO DE MEDICINA
- > CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
- > COMUNICAÇÃO, CULTURA E ORGANIZAÇÕES
- > DESIGN
- > DIREÇÃO E GESTÃO HOTELEIRA
- > ECONOMIA
- > EDUCAÇÃO BÁSICA
- > EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO
- > ENFERMAGEM
- > ENGENHARIA CIVIL
- > ENGENHARIA DE COMPUTADORES
- > ENGENHARIA ELETRÓNICA E TELECOMUNICAÇÕES
- > ENGENHARIA INFORMÁTICA
- > ESTUDOS DE CULTURA
- > GESTÃO
- > LÍNGUAS E RELAÇÕES EMPRESARIAIS
- > MATEMÁTICA
- > PSICOLOGIA

MESTRADOS (25)

- > AGRICULTURA BIOLÓGICA E DESENVOLVIMENTO RURAL (NOVO)
- > ATIVIDADE FÍSICA E DESPORTO
- > BIOLOGIA APLICADA
- > BIOQUÍMICA APLICADA
- > CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO – ADMINISTRAÇÃO EDUCACIONAL
- > CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO – INOVAÇÃO PEDAGÓGICA
- > DESIGN
- > DESIGN DE MEDIA INTERATIVOS
- > EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO
- > EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO
- > ENGENHARIA CIVIL
- > ENGENHARIA ELETROTÉCNICA – TELECOMUNICAÇÕES
- > ENGENHARIA INFORMÁTICA
- > ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA NOS ENSINOS BÁSICO E SECUNDÁRIO
- > ENSINO DE MATEMÁTICA NO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO SECUNDÁRIO
- > ESTUDOS REGIONAIS E LOCAIS
- > GESTÃO
- > GESTÃO CULTURAL
- > GESTÃO HOTELEIRA
- > LINGÜÍSTICA: SOCIEDADES E CULTURAS
- > LITERATURA, CULTURA E DIVERSIDADE
- > MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E APLICAÇÕES
- > NANOQUÍMICA E NANOMATERIAIS
- > PSICOLOGIA CLÍNICA, DA SAÚDE E BEM-ESTAR
- > PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

DOUTORAMENTOS (8)

- > CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
- > CURRÍCULO E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA
- > ENGENHARIA ELETROTÉCNICA
- > ENGENHARIA INFORMÁTICA
- > FÍSICA
- > ILHAS ATLÂNTICAS: HISTÓRIA, PATRIMÓNIO E QUADRO JURÍDICO INSTITUCIONAL
- > LITERATURAS E CULTURAS INSULARES
- > QUÍMICA

CURSOS TÉCNICOS SUPERIOR PROFISSIONAIS (17)

- > AGRICULTURA BIOLÓGICA
- > CONSTRUÇÃO CIVIL
- > CONTABILIDADE E FISCALIDADE
- > COZINHA E PRODUÇÃO ALIMENTAR
- > GESTÃO DO ALOJAMENTO
- > GESTÃO ENERGÉTICA E AMBIENTAL
- > GUIAS DA NATUREZA
- > INFORMAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO TURÍSTICA
- > MARKETING DIGITAL NO TURISMO
- > PROMOÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E DO BEM ESTAR DA PESSOA IDOSA
- > PROTEÇÃO CIVIL
- > REDES E SISTEMAS INFORMÁTICOS
- > SERVIÇO FAMILIAR E COMUNITÁRIO
- > SISTEMAS ELETRÓNICOS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- > TECNOLOGIAS AGROALIMENTARES
- > TECNOLOGIAS E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
- > TREINO DESPORTIVO

PÓS-GRADUAÇÕES (3)

- > CIÊNCIA POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
- > GESTÃO EMPRESARIAL PARA LICENCIADOS NOUTRAS ÁREAS
- > PERSPETIVAS ATUAIS, ACOMPANHAMENTO E INSERÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL



www.uma.pt/ensino
apoio.estudante@mail.uma.pt



UMaGIRP



universidademadeira



From sound to big productions

International award-winning composer Pedro Macedo Camacho now has the challenge of composing the soundtrack for the Hanno game, which is being produced in Madeira by one way eleven

Premiado internacionalmente, o compositor Pedro Macedo Camacho tem agora o desafio de compor a banda sonora do jogo Hanno, que se encontra a ser produzido na Madeira pela one way eleven

Some songs stay with you forever. In 1994, Disney released one of its most iconic films, and the melody of the theme “The circle of life”, which marks the entrance to The Lion King, is probably already ringing in your head.

For Pedro Macedo Camacho, an award-winning composer from Madeira, Hans Zimmer's soundtrack for this film illustrates the power of music to transport us to new realities.

“Music opens our minds to a new world,” says Pedro Macedo Camacho, adding that this effect is essential both in cinema and in the world of video games.

Há músicas que ficam para sempre. Em 1994, a Disney lançou um dos seus filmes mais icónicos, e na cabeça do leitor já deverá estar a tocar a melodia do tema “O círculo da vida”, que marca a entrada de O Rei Leão.

Para Pedro Macedo Camacho, premiado compositor madeirense, a banda sonora de Hans Zimmer para este filme ilustra bem o poder que a música tem de nos transportar para novas realidades.

“A música abre a nossa mente para um mundo novo”, refere Pedro Macedo Camacho, acrescentando que esse efeito é essencial tanto no cinema como no mundo dos videojogos.



DEVELOPMENT

No mundo da música, a vontade de Pedro Macedo Camacho era dedicar-se a composições para concertos. Em 2006, o contacto casual de um desenvolvedor de jogos que encontrou a sua música online, fê-lo embarcar no mundo dos videojogos.

Durante a sua carreira, colaborou com jogos mundialmente conhecidos, como o World of Warcraft, o Wolfenstein e o Star Citizen. Compôs ainda a banda sonora do videojogo alemão Chorus, pelo qual recebeu o galardão de Melhor Banda Sonora para Videojogos nos Hollywood Music Media Awards, em 2022.

Para Pedro Macedo Camacho, a arte de compor bandas sonoras para videojogos requer um “misto de sensibilidade como jogador e compositor. Só quem conhece o mundo dos jogos e se liga emocionalmente a eles pode compor músicas que façam sentido nesses ambientes”.



PEDRO MACEDO CAMACHO



MIGUEL CAMPOS

In the world of music, Pedro Macedo Camacho's desire was to dedicate himself to composing for concerts. In 2006, the chance contact of a game developer who found his music online led him to embark on the world of video games.

During his career, he has collaborated on world-famous games such as World of Warcraft, Wolfenstein and Star Citizen. He also composed the soundtrack for the German video game Chorus, for which he received the award for Best Video Game Soundtrack at the Hollywood Music Media Awards in 2022.

For Pedro Macedo Camacho, the art of composing soundtracks for video games requires a “mixture of sensitivity as a player and composer. Only those who know the world of games and connect emotionally with them can compose music that makes sense in these environments”.

The Madeiran composer is now exploring a new challenge, in a project that brings together other talents from the region. This is Hanno, an action-adventure game developed by the studio



one way eleven, an arm of the company Wow Systems, based in Madeira. Led by Miguel Campos, the studio was created in 2022 with the mission of putting Madeira on the videogame map.

In Hanno, the player follows the adventures of an unusual elephant and his young companion, Vimal, on a journey that explores themes of loyalty, morality and sacrifice. With no release date yet, the game has stood out for its cinematic and immersive approach.

In 2023, at the Games Developer Conference (GDC) in San Francisco, Miguel Campos's team decided to apply for the GDC Pitch, an event designed to help selected participants hone their skills in presenting games to investors and experts. With the approval of the application came the necessary validation, leveraging the production of the title.

"We're building a game that goes beyond entertainment and is a milestone in Portuguese video games," explains Miguel Campos. Inspired by the elephant Hanno, a gift that King Manuel I gave to Pope Leo X, the game inverts typical morality, portraying a world where humans and animals swap roles in an exercise in empathy and reflection.

For Pedro Macedo Camacho, creating the soundtrack for Hanno is more than just a job. The Madeiran composer emphasises the importance of conveying the emotions asked of him by the team at each moment of the narrative, be it tension, joy, sadness or mystery. He adds that sound has the power to give a "quality label" to the video game experience, while at the same time capturing the essence of the story "almost invisibly", but with great impact.

"It's like watching a film with only subtitles or dialogue. The

O compositor madeirense encontra-se agora a explorar um novo desafio, num projeto que une outros talentos da região. Trata-se de Hanno, um jogo de ação-aventura desenvolvido pelo estúdio one way eleven, um braço da empresa Wow Systems, sediada na Madeira. Liderada por Miguel Campos, o estúdio foi criado em 2022 com a missão de colocar a Madeira no mapa dos videogames.

Em Hanno, o jogador acompanha as aventuras de um elefante incomum e do seu jovem companheiro, Vimal, numa jornada onde se exploram temas de lealdade, moralidade e sacrifício. Ainda sem data de lançamento prevista, o jogo tem-se destacado pela sua abordagem cinematográfica e imersiva.

Em 2023, na Games Developer Conference (GDC) em São Francisco, a equipa de Miguel Campos decidiu candidatar-se à GDC Pitch, um evento concebido para ajudar os participantes selecionados a aperfeiçoar as suas capacidades de apresentação de jogos a investidores e especialistas. Com a aprovação da candidatura, veio a validação necessária, alavancando a produção do título.

"Estamos a construir um jogo que vá além do entretenimento e que seja um marco nos videogames portugueses," explica Miguel Campos. Inspirado pelo elefante Hanno, presente que o rei D. Manuel I ofereceu ao Papa Leão X, o jogo inverte a moralidade típica, retratando um mundo onde humanos e animais trocam de papéis, num exercício de empatia e reflexão.

Para Pedro Macedo Camacho, a criação da banda sonora de Hanno é mais do que um trabalho. O compositor madeirense refere a importância de transmitir as emoções que lhe são pedidas pela equipa em cada momento da narrativa, seja tensão, alegria, tristeza ou mistério. Acrescenta ainda que o som tem o poder de dar uma "etiqueta de qualidade" à

sound environment makes all the difference. The music, combined with the sound effects, allows for total immersion,” explains Pedro Macedo Camacho.

Miguel Campos also emphasises the importance of sound in the game: “We want players to feel every twist and turn of the story, as if they were side by side with the characters.”

In addition to the work on motion capture and the precise synchronisation of the lines, which is being carried out by the one way eleven team, Pedro Macedo Camacho is ambitious for the game's soundtrack to feature a real orchestra, “to guarantee maximum quality”.

Producing a game like this is a long and demanding process. Miguel Campos says that a game like Hanno can take between four and six years to develop, in a project that requires persistence and constant innovation. “We started developing the game in 2023 and there is a very large interactive process around everything,” he explains.

However, Miguel Campos says that the team remains optimistic, with a clear vision of offering players a unique experience. The main objective is to create something that “makes sense and engages the player from the very first seconds”, says the CEO of Wow Systems. This is the spirit that guides the production of Hanno, a project that could become a pioneer in the video games industry in Portugal and that promises to bring a little bit of Madeira, and its melody, to the world. ■

experiência num videojogo, ao mesmo tempo que captura a essência da história “de forma quase invisível”, mas produzindo um grande impacto.

“É como assistir a um filme apenas com legendas ou diálogos. O ambiente sonoro faz toda a diferença. A música, combinada com os efeitos sonoros, permite uma imersão total”, explica Pedro Macedo Camacho.

Miguel Campos também sublinha a importância do som no jogo: “Queremos que os jogadores sintam cada reviravolta da história, como se estivessem lado a lado com as personagens”.

Para além do trabalho de captura de movimento e sincronização precisa das falas, um trabalho que se encontra a ser desenvolvido pela equipa da one way eleven, Pedro Macedo Camacho assume a ambição da banda sonora do jogo contar com uma orquestra real, “para garantir a máxima qualidade”.

Produzir um jogo deste género é um processo longo e exigente. Miguel Campos refere que um jogo como o Hanno poderá levar entre quatro e seis anos a ser desenvolvido, num projeto que exige persistência e inovação constante. “Começámos a desenvolver o jogo em 2023 e há um processo interativo muito grande à volta de tudo”, explica.

No entanto, Miguel Campos refere que a equipa mantém-se otimista, com uma visão clara de oferecer uma experiência única aos jogadores. O principal objetivo é criar algo que “faça sentido e envolva o jogador logo nos primeiros segundos”, refere o CEO da Wow Systems. É este o espírito que guia a produção de Hanno, um projeto que pode vir a ser pioneiro na indústria de videojogos em Portugal e que promete levar um pouco da Madeira, e da sua melodia, ao mundo. ■





Leon Fusion

FOTOGRAFIA **ROBERTO RIBEIRO** (WWW.ROBERTORIBEIRO.COM)

STYLING **PARADISE CIRCUS** (WWW.PARADISECIRCUS.PT)

PRODUÇÃO DE MODA **ANTONELA CARSTA**

MUA **CLÁUDIA SOUSA**

HAIR **HULLI BAXTTER**

MANEQUIM **ANA LEON** (WWW.4AFFECTION.PT)

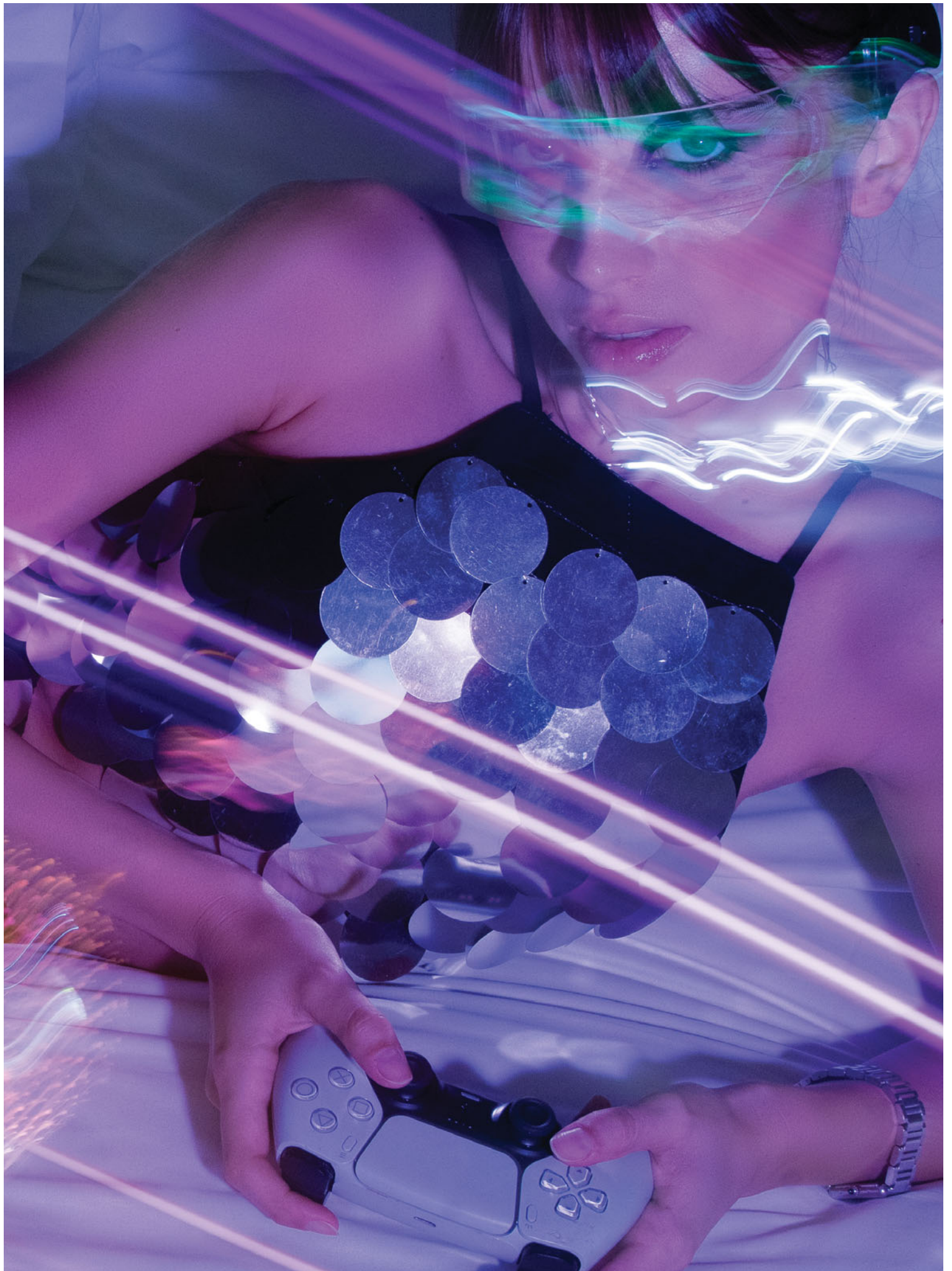
AGRADECIMENTOS **NEXT BY SAVOY SIGNATURE**



TROUSERS ALAÏA AT STIVALI
ACCESSORIES PRODUCTION'S OWN















Waste Rush

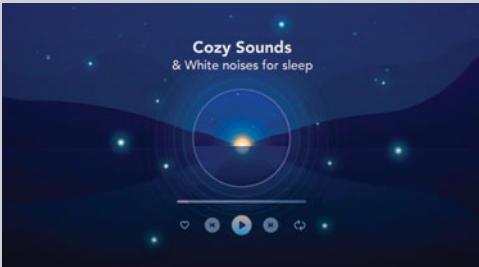
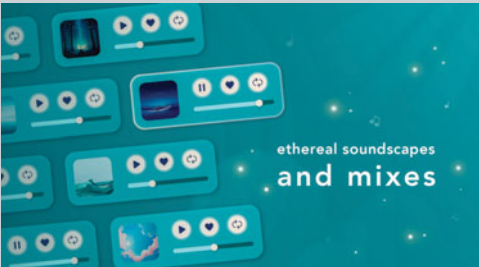
In Waste Rush, players take on the role of drivers of a waste collection lorry, with the mission of cleaning up the roads and contributing to a cleaner, more sustainable world. With challenging levels and a variety of obstacles, the game offers a unique opportunity for participants to demonstrate their skills while learning about important issues such as recycling and waste reduction.

No Waste Rush os jogadores assumem o papel de motoristas de um camião de recolha de resíduos, com a missão de limpar as estradas e contribuir para um mundo mais limpo e sustentável. Com níveis desafiantes e uma variedade de obstáculos, o jogo oferece uma oportunidade única para os participantes demonstrarem as suas habilidades enquanto aprendem sobre questões importantes como a reciclagem e a redução de resíduos.

Pack and Match 3D

Pack and Match 3D is a 3D object matching game. The aim is to organise a series of varied items, creating correct combinations and solving challenging puzzles. Each level offers a new set of challenges with intuitive mechanics, providing engaging gameplay for all ages. With over 100 levels with progressively more difficult puzzles and detailed 3D graphics that offer a visually appealing experience, Pack and Match 3D is ideal for those who enjoy mental challenges and organisational puzzles.

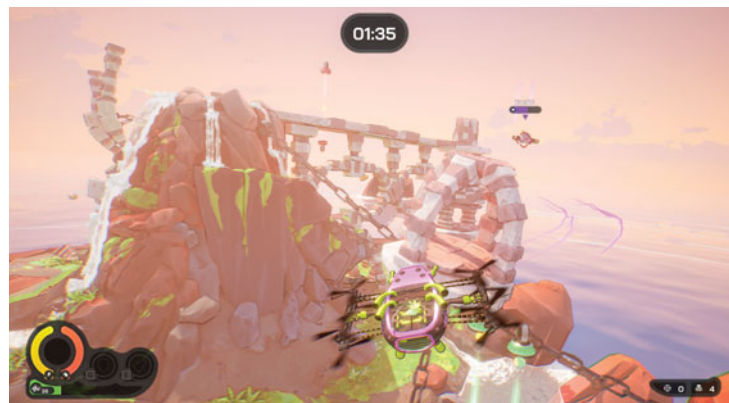
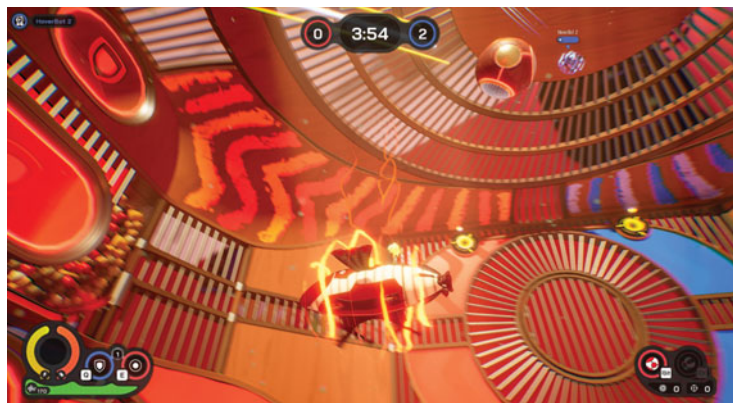
O Pack and Match 3D é um jogo de combinação de objetos em 3D. O objetivo é organizar uma série de itens variados, criando combinações corretas e resolvendo puzzles desafiantes. Cada nível oferece um novo conjunto de desafios com mecânicas intuitivas, proporcionando uma jogabilidade envolvente para todas as idades. Com mais de 100 níveis com puzzles progressivamente mais difíceis e gráficos 3D detalhados, que oferecem uma experiência visualmente atraente, o Pack and Match 3D é ideal para quem gosta de desafios mentais e puzzles de organização.



Chill: Antistress Toys & Sleep

Chill is an application designed to help users relax and unwind with the support of a collection of interactive games and sound experiences. With options such as fidget toys, relaxing sounds and calming mini-games, this app is ideal for anyone looking to improve their mental well-being or even the quality of their sleep. Amid features such as timers for guided meditations and relaxation sessions, Chill also integrates nature sounds and white noise to help you fall asleep.

O Chill é uma aplicação desenvolvida para ajudar os utilizadores a relaxar e a descontrair com o apoio de uma coleção de jogos interativos e experiências sonoras. Com opções como fidget toys, sons relaxantes e minijogos calmantes, esta aplicação é ideal para quem procura melhorar o seu bem-estar mental ou até a qualidade do sono. Entre funcionalidades como temporizadores para meditações guiadas e sessões de relaxamento, o Chill integra ainda sons da natureza e ruído branco para ajudar a adormecer.



HoverShock

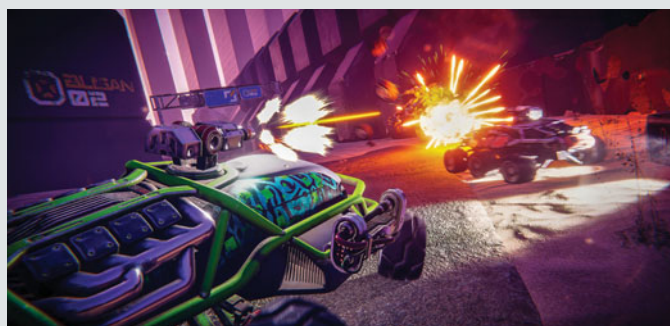
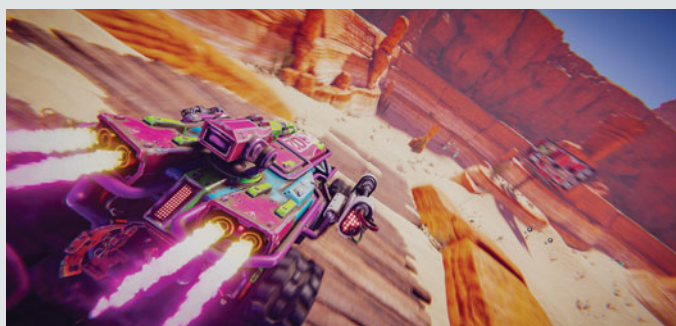
HoverShock is a fast-paced, physics-based multiplayer game in which the player controls a drone full of weapons and powers in an exaggerated, colourful world full of life, movement and big explosions. HoverShock has several game modes designed for a competitive multiplayer experience, making the most of the drone's handling possibilities, such as quiddshock, a sporty quidditch mode recreated for clashes between drones.

HoverShock é um jogo multijogador rápido e baseado na física, em que o jogador controla um drone cheio de armas e poderes num mundo exagerado e colorido, repleto de vida, movimento e grandes explosões. HoverShock tem vários modos de jogo concebidos para uma experiência multijogador competitiva, tirando o máximo partido das possibilidades de manuseamento do drone, como quiddshock, um modo desportivo de quidditch recriado para confrontos entre drones.

KEO

KEO is a multiplayer vehicle combat game set in a post-apocalyptic world. Players control guided vehicles (RCVs) in arenas, fighting for resources with various offensive and defensive weapons. The game offers nine customisable vehicles, divided into three main categories: damage, defence and utility. The three existing game modes are deathmatch, domination and race. The gameplay focuses on strategic co-operation, with each vehicle playing a specific role in combat.

KEO é um jogo de combate de veículos multijogador, com um mundo pós-apocalíptico como fundo. Os jogadores controlam veículos teleguiados (RCVs) em arenas, lutando por recursos com diversas armas ofensivas e defensivas. O jogo oferece nove veículos personalizáveis, divididos em três categorias principais: dano, defesa e utilidade. Os três modos de jogos existentes são o deathmatch, a dominação e a corrida. A jogabilidade foca-se na cooperação estratégica, com cada veículo desempenhando um papel específico no combate.





MUHAMMAD SATAR

Chill: Antistress Toys & Sleep is a mobile game that combines the art of entertainment with emotional benefits backed by science

O Chill: Antistress Toys & Sleep é um jogo móvel que alia a arte do entretenimento com os benefícios emocionais apoiados pela ciência

The video game industry has been increasingly interested in understanding consumer behaviour. In the past, gaming was mainly associated with entertainment, but today, the search for an emotional experience and reward has become a key factor that developers consider when creating a game.

A Portuguese example that explores this trend is Infinity Games, founded by Muhammad Satar. This game development company merges technological innovation with an understanding of user interests.

As part of the eGames Lab consortium, in which the Lisbon-based company also participates, the challenge arose to develop an app that would not only focus on entertainment but also help users relax and improve their mental well-being.

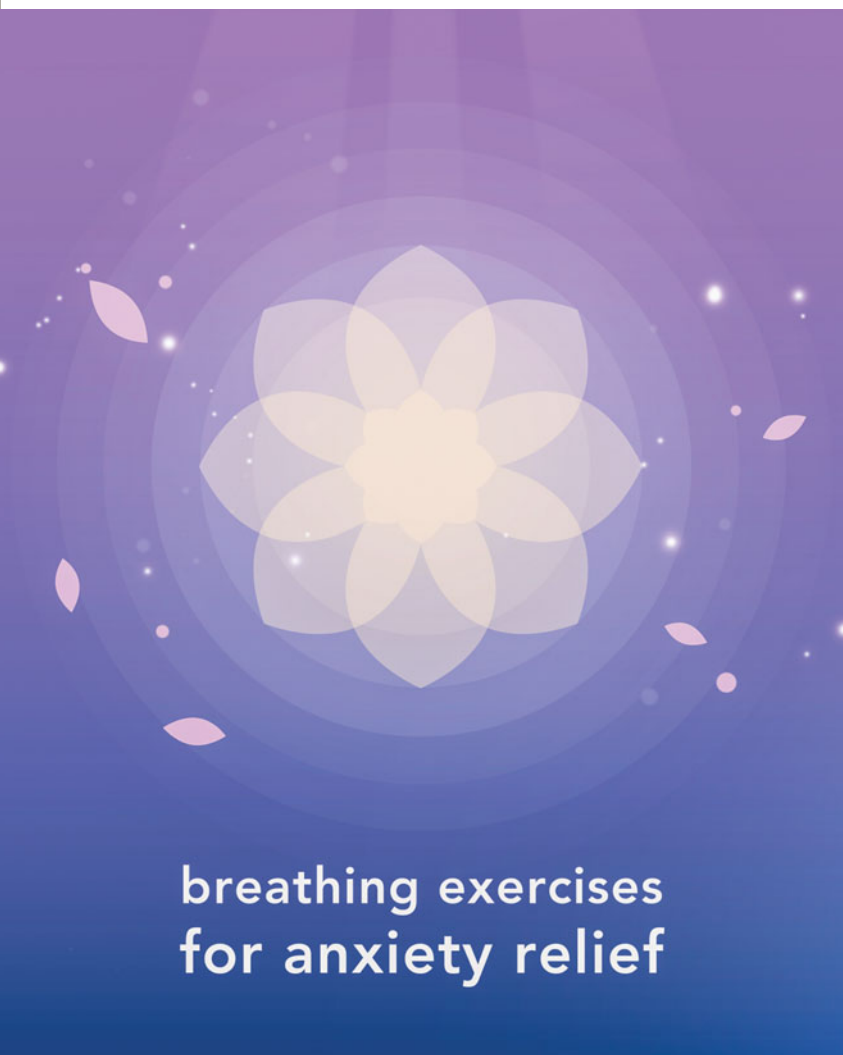
This context gave rise to Chill: Antistress Toys & Sleep, an app that offers a range of minigames and sound experiences designed to

A indústria dos videojogos tem procurado saber mais sobre o comportamento do consumidor. Se antes a ideia de jogar era apenas ligada ao entretenimento, a questão da procura de uma experiência e recompensa emocional são agora variáveis que os produtores têm em atenção na altura de desenvolver um jogo.

Um exemplo português que explora esta tendência é a Infinity Games, fundada por Muhammad Satar. A produtora de jogos combina a inovação tecnológica e o conhecimento dos interesses dos utilizadores.

No âmbito do consórcio eGames Lab, do qual a empresa sediada em Lisboa também faz parte, surgiu o desafio de desenvolver uma aplicação que não olhasse apenas para a componente de entretenimento, mas que ajudasse os seus utilizadores a relaxar e a melhorar o seu bem-estar mental.

Foi neste contexto que surgiu o Chill: Antistress Toys & Sleep, que em português significa algo como Relaxa: Brinquedos anti-stress & Sono, uma aplicação para o telemóvel que integra uma série de minijogos e experiências



breathing exercises for anxiety relief

reduce stress and improve users' sleep quality.

Chill provides various features, from virtual fidget toys to relaxing nature sounds and white noise to aid sleep. It also includes timers for meditation and relaxation sessions.

The app marks a significant step in the portfolio diversification strategy of Infinity Games. As Muhammad Satar notes: "We want to create an experience that goes beyond entertainment and provides real benefits for users' well-being."

This focus on mental health reflects a shift in the times, as it is one of the most pressing issues in today's society. The app has been developed in collaboration with research fellows from the University of Madeira/ Funchal Cultural Centre for Research and the Instituto Superior Técnico in Lisbon, with the aim of having its benefits scientifically validated.

To ensure a smoother and more immersive experience, Chill follows a subscription model, offering users an ad-free environment. Launched in 2024 in an initial test version, the Portuguese company will now analyse consumer data to optimise the app further.

Gathering data on consumer behaviour is essential for refining and enhancing Infinity Games products. During the early stages of a game launch, Muhammad Satar mentions that the company uses ad platforms like Facebook Ads and Google Ads to gather demographic and behavioural data. This helps measure metrics such as average

sonoras, desenhadas para reduzir o stresse e melhorar a qualidade de sono dos utilizadores.

O Chill oferece uma variedade de funcionalidades, desde fidget toys virtuais a sons relaxantes da natureza e ruído branco para ajudar a adormecer. Tem ainda temporizadores para sessões de meditação e de relaxamento.

A aplicação representa um passo importante na estratégia de diversificação do portfólio da Infinity Games, como refere Muhammad Satar: "Queremos criar uma experiência que vá além do entretenimento e oferecer benefícios reais para o bem-estar dos utilizadores".

Este foco na saúde mental reflete uma mudança dos tempos, sendo um dos temas mais prementes da sociedade atual. A aplicação tem sido trabalhada em colaboração com investigadores bolsiros que se encontram na Universidade da Madeira/Centro Cultural e de Investigação do Funchal e no Instituto Superior Técnico, em Lisboa. O objetivo é, claro, que seja a ciência a validar os benefícios da aplicação.

De modo a permitir uma experiência mais fluída e imersiva, o modelo pensado à volta do Chill é o da subscrição, garantindo, assim, um ambiente





session time and user retention. These insights allow the company to refine the user experience and tailor it to player preferences.

For example, the company recently launched *Pack & Match 3D*, a mobile game where players match 3D objects by organising various items, creating correct combinations, and solving challenging puzzles.

“The team initially expected a mixed audience of both men and women, but after the soft launch, we discovered that the game had a much more niche audience – predominantly women over the age of 50,” explains the CEO of Infinity Games. This insight allowed the team to optimise content and monetisation for a specific demographic, increasing the game's potential for success.

With *Chill*, this detailed analysis takes on even greater importance, as the main goal is not just to entertain but to have a positive impact on users' health. In this case, researchers are monitoring the effectiveness of the minigames and relaxation tools, collecting user feedback, and adjusting the app based on scientific data.

livre de anúncios para os seus utilizadores. Lançada em 2024, numa primeira versão de teste, a empresa portuguesa terá agora que analisar os dados dos consumidores para depois otimizar a aplicação.

A recolha de dados sobre o comportamento do consumidor é essencial para ajustar e melhorar os produtos da Infinity Games. Durante as fases iniciais do lançamento de um jogo, Muhammad Satar refere que a empresa recorre a plataformas de anúncios, como o Facebook Ads ou o Google Ads, para obter dados demográficos e comportamentais, que ajudam a medir métricas como o tempo médio de sessão ou a retenção de utilizadores. Estas informações permitem aprimorar a experiência durante a utilização e adaptá-la às preferências de quem joga.

Como exemplo, recentemente, a empresa lançou o *Pack & Match 3D*, um jogo para o telemóvel de combinação de objetos em 3D que tem como objetivo organizar uma série de itens variados, criando combinações corretas e resolvendo puzzles desafiantes.

“A equipa estava à espera de ter uma audiência mista, de homens e mulheres, mas descobrimos após o soft-launch que a audiência é muito mais



EQUIPA DA INFINITY GAMES



This approach enables Infinity Games to create an app that meets users' emotional needs while contributing to the growing body of research on the impact of video games on mental health.

Muhammad Satar hopes that Chill will be “more than just a gaming app; it should be an accessible relaxation tool for everyone.”

Founded in 2014 as a branch of Web Avenue, Infinity Games has become a prominent player in the mobile gaming industry. A decade after its inception, the company boasts a team of 27 full-time members dedicated to creating new experiences.

In the competitive mobile gaming market, the Portuguese company has achieved over 250 million downloads across all its titles and maintains about three million active users each month.

In addition to Chill: Antistress Toys & Sleep and Pack & Match 3D, the company also owns other popular titles such as Infinity Loop (their first game, which inspired the company's name), Tile Twist, and Power On. ■



de nicho, para mulheres acima dos 50 anos de idade”, explica o CEO da Inifity Games. Esse ajuste permitiu otimizar o conteúdo e a monetização para um público específico, aumentando o potencial de sucesso do jogo.

Com o Chill, essa análise detalhada ganha um papel ainda mais importante, já que o grande objetivo não é apenas entreter, mas ter um impacto positivo na saúde dos utilizadores. Neste caso, os investigadores encontram-se a monitorizar a eficácia dos minijogos e das ferramentas de relaxamento, enquanto recolhem as reações dos utilizadores e ajustam a aplicação com base em dados científicos.

Esta abordagem permite à Infinity Games de criar uma aplicação que corresponde às necessidades emocionais dos utilizadores, enquanto contribui para a evolução da investigação sobre o impacto dos videojogos na saúde mental.

Muhammad Satar quer que o Chill seja “mais do que uma aplicação de jogos; que seja uma ferramenta de relaxamento acessível para qualquer pessoa”.

Fundada em 2014, ainda como um ramo da empresa Web Avenue, a Infinity Games tem-se tornado numa referência na área dos jogos móveis. Passados dez anos da sua criação, a empresa é formada por uma equipa de 27 pessoas, dedicadas a tempo inteiro a criar novas experiências.

Neste mercado dos jogos móveis, a empresa portuguesa conta com mais de 250 milhões de downloads em todos os seus títulos e cerca de três milhões de utilizadores ativos por mês.

Para além do Chill: Antistress Toys & Sleep e do Pack & Match 3D, a empresa detém ainda outros títulos como o Infinity Loop (o seu primeiro título e que acabou por dar o nome à empresa), o Tile Twist e o Power On. ■



A growing industry

A passion for video games and a desire to build an independent business away from the Azorean economy were the driving forces behind the creation of Redcatpig

A paixão pelos videojogos e o desejo de criar um negócio independente da economia açoriana serviram de mote para a criação da Redcatpig

From digital marketing to the digital gaming industry — that is how the journey of Redcatpig, a game development studio based in the Azorean city of Angra do Heroísmo on Terceira Island began.

Marco Bettencourt, the company's CEO, already had a business in digital marketing, where he collaborated with two friends. Dependent on the local market, in 2018, he challenged his partners to embark with him on an adventure into the world of video games.

“We wanted to continue living in the Azores, enjoying this quality of life, but without relying on the local market. The goal was to focus on an international market,” explains Marco Bettencourt.

With no prior experience in the field, driven only by their passion for gaming, the group launched KEO, an online multiplayer combat game featuring vehicle battles in a post-apocalyptic world.

Soon after the game's release, the Redcatpig team confirmed

Do marketing digital para a indústria dos jogos digitais. Assim começou a história da Redcatpig, um estúdio de desenvolvimento de jogos sediado na cidade açoriana de Angra do Heroísmo, na ilha Terceira.

Marco Bettencourt, CEO da empresa, já tinha um negócio na área do marketing digital, onde colaborava com mais dois amigos. Dependente do mercado local, em 2018 desafiou os companheiros a embarcarem com ele numa aventura pelo mundo dos videojogos.

“Nós queríamos continuar a viver nos Açores, com esta qualidade de vida, mas sem depender do mercado local. O objetivo era focarmo-nos num mercado internacional”, explica Marco Bettencourt.

Sem qualquer experiência na área, e com apenas a paixão pelos videojogos, o grupo lançou o KEO, um jogo de combate entre veículos, jogado online por múltiplos jogadores, num mundo pós-apocalíptico.

Logo depois do jogo ter vindo a público, a equipa da Redcatpig teve a confirmação de que a mudança de sector se tornara numa aposta ganha.



PlayStation Talents, Eurogamer e Indiex foram algumas das plataformas que premiam o KEO.

A qualidade do jogo produzido pelo estúdio açoriano fez com que outras portas se abrissem. “Depois do lançamento, começámos a ser contactados por estúdios maiores, que olharam para o KEO e viram a qualidade de produção que ali estava e começaram a pedir-nos ajuda para os projetos deles”, explica Marco Bettencourt.

Desde então, a Redcatpig tem-se destacado como co-developer em vários trabalhos, ou seja, colabora como parceiro na execução de parte ou de toda a produção de jogos para estúdios externos.

Este modelo permite que a empresa dê a sua contribuição em áreas como o desenvolvimento de jogos online ou de infraestruturas para multijogadores, ajudando empresas que precisam de um apoio temporário.

O sucesso também atraiu investidores, permitindo um crescimento da empresa. Hoje, para além dos Açores, a Redcatpig encontra-se presente em Lisboa e na Madeira, contando com 40 colaboradores.

Segundo as projeções do Statista, o consumo de videojogos em Portugal chegará a 258 milhões de dólares em 2024, cerca de 233 milhões de euros. Dados da plataforma alemã mostram ainda que 10,6% da população portuguesa joga videojogos e a expectativa é que esse número aumente para 11,7% até 2027.

Contudo, e apesar do crescimento do sector, Marco Bettencourt descreve que ainda existem barreiras significativas ao desenvolvimento da indústria dos videojogos em Portugal. A falta de investimento público, de apoio financeiro específico para este tipo de projetos e a falta de mão de obra sénior são alguns dos desafios identificados pelo CEO da Redcatpig.

“Sem o sector privado, não há como fazer jogos em Portugal. Os governos precisam de olhar para esta indústria com outros olhos. O consórcio do eGames Lab foi o primeiro apoio de grande escala nesta indústria”, explica, acrescentando que veria com bons olhos a criação de apoios específicos para a criação de videojogos.

“O facto de pertencermos ao consórcio, que começou na Madeira, deu-nos a oportunidade de termos um espaço no Funchal, algo que, com toda a

that their shift to the gaming sector had been a successful bet. Platforms like PlayStation Talents, Eurogamer, and Indiex awarded KEO for its quality and innovation.

The acclaim for the game produced by the Azorean studio opened new doors. “After the launch, we started receiving inquiries from larger studios that looked at KEO, acknowledged the quality of its production, and began asking for our help on their projects,” explains Marco Bettencourt.

Since then, Redcatpig has made a name for itself as a co-developer in various projects, collaborating as a partner in the execution of part or all of a game’s production for external studios.

This model allows the company to contribute to areas such as online game development or multiplayer infrastructure, assisting companies that need temporary support.

Their success also attracted investors, enabling the company to grow. Today, in addition to their Azores base, Redcatpig has expanded to Lisbon and Madeira, employing a team of 40 people.

According to Statista projections, the consumption of video games in Portugal is expected to reach \$258 million (approximately €233 million) by 2024. The German platform also indicates that 10.6% of the Portuguese population currently plays video games, with expectations for this number to increase to 11.7% by 2027.





However, despite the sector's growth, Marco Bettencourt notes that there are still significant barriers to the development of the video game industry in Portugal. The lack of public investment, specific financial support for such projects, and a shortage of senior talent are some of the challenges identified by the Redcatpig CEO.

"Without the private sector, there's no way to make games in Portugal. Governments need to view this industry differently. The eGames Lab consortium was the first large-scale support for this industry," he says, adding that he would welcome the creation of specific funding schemes for video game development.

"The fact that we are part of the consortium, which started in Madeira, gave us the opportunity to establish a presence in Funchal, something that, quite honestly, I would never have imagined," highlights Marco Bettencourt as a positive example of this initiative.

For the coming years, their objectives will focus on investing in the company's intellectual property, including in-house game production, technology, and internally developed concepts, while continuing to pursue co-development partnerships.

In recent years, the growth of the ecosystem of companies, with the entry of firms like Funcom and Miniclip into the country, has helped attract more talent, experience, and critical mass to the sector.

A growing industry. The case of Redcatpig demonstrates not only the potential of the video game sector in Portugal but also the strength and resilience of national companies to innovate and expand. ■

sinceridade, nunca teria pensado", aponta Marco Bettencourt como um exemplo positivo desta aposta.

Para os próximos anos, os objetivos focar-se-ão no investimento na propriedade intelectual da empresa, ou seja, na produção interna de jogos, na tecnologia e nos conceitos desenvolvidos internamente, sem deixar a aposta do co-development de lado.

Nos últimos anos, o aumento do ecossistema de empresas, com a entrada no país da Funcom ou a Miniclip, por exemplo, tem construído para atrair mais talento, experiência e massa crítica no sector.

Uma indústria em crescimento. O caso da Redcatpig demonstra não apenas o potencial do sector dos videojogos em Portugal, mas também a força e a resiliência das empresas nacionais em inovar e expandir. ■



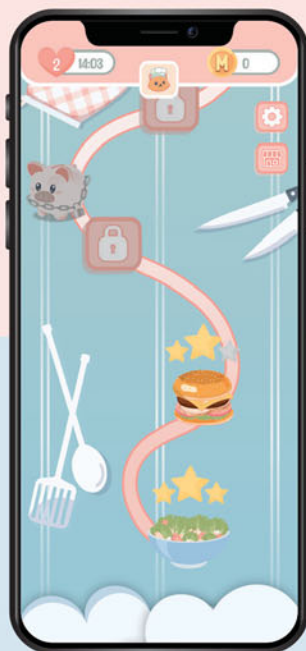
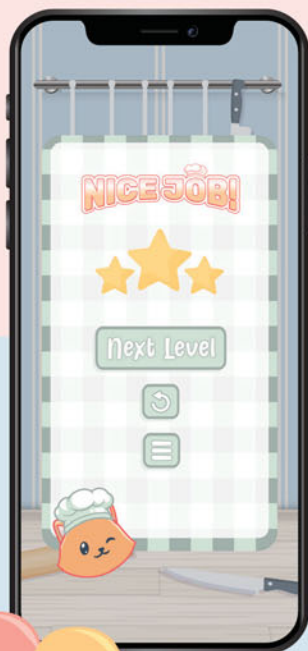
MEOWSTER Chef



START

Prepara-te para a maior aventura gastronómica com Meowstercchef! Viaja pelo mundo com o Gato Chefe, desafia os Chefes Animais em batalhas culinárias épicas e domina as cozinhas mais saborosas do mundo.

Ajuda o nosso felino a vencer as suas qualificações e a provar que tem tudo para ser o Mestre Supremo da Cozinha!



Estás pronto
para este desafio
delicioso?

 itch.io



Faz scan
e joga agora!



Focus on transdisciplinarity

With a comprehensive training programme, the Master's degree in Design and Interactive Media at the University of Madeira seeks to develop creativity and cooperation between various areas

Com uma formação abrangente, o mestrado em Design de Media Interativos da Universidade da Madeira procura desenvolver a criatividade e a cooperação entre várias áreas

It is one of the most recent programmes offered by Portugal's youngest university. On the Master's Programme in Design and Interactive Media at the University of Madeira, students can expect courses in various areas. One requirement? A desire to develop their creativity.

Sergi Bermudez, the course director, explains that the master's programme seeks to give students from other areas an opportunity and open doors to interactive media. 'Around 20 per cent come from computer engineering. The rest come from areas such as design or art and multimedia,' he says.

Taught in English, the master's programme has compulsory and optional subjects covering various aspects of interactive media design. The course is structured so that students deepen their knowledge in these areas and, at the same time, develop practical skills.

Interactive media design, 3D projects, interactive visual

É uma das ofertas formativas mais recentes da mais jovem universidade portuguesa. No mestrado em Design de Media Interativos da Universidade da Madeira, os alunos podem esperar cadeiras em várias áreas. Um requisito? Querer desenvolver a sua criatividade.

Sergi Bermudez, diretor do curso, explica que o mestrado procura dar uma oportunidade e abrir as portas dos media interativos a alunos de outras áreas. "Cerca de 20% chegam da engenharia informática. Os restantes vêm de áreas como o design ou a arte e multimédia", afirma.

Lecionado em inglês, o mestrado possui disciplinas obrigatórias e opcionais que abrangem diversos aspetos do design de media interativos. O curso é estruturado para que os estudantes aprofundem o seu conhecimento nestas áreas e, ao mesmo tempo, desenvolvam habilidades práticas.

Design de meios interativos, projetos 3D, narração de histórias visuais interativas, programação de interfaces utilizáveis e design de jogos são



algumas das cadeiras que integram este curso. Transdisciplinaridade é a palavra de ordem.

Dando como exemplo a área dos videojogos, Sergi Bermudez refere que muitos dos alunos talvez não conseguiriam entrar num mestrado de desenvolvimento de jogos devido a não terem o conhecimento técnico.

“Na área de desenvolvimento de videojogos, não há muitas oportunidades em Portugal e as que existem são centradas na parte técnica. O que tentamos aqui é fornecer um programa que consiga abranger várias áreas, aceitar alunos que não tenham o perfil técnico, mas que tenham outras competências, como na área do design, por exemplo, e adaptá-las para esse efeito”, explica o professor universitário.

Aprender a linguagem de vários campos e saber mover-se entre eles. Para Sergi Bermudez, um dos desafios do mundo académico é combater a hiperespecialização nos cursos. Apesar de reconhecer que para algumas áreas isso é necessário, no caso dos videojogos a visão mais abrangente poderá ser uma mais-valia.

Um designer de jogos a comunicar com um designer ou com um artista, tendo noções de estética e da combinação de cores. Ou um designer com noções de programação que poderá ajudar um programador a resolver um problema.

storytelling, programming for usable interfaces and games design are some of the subjects on this course. Transdisciplinarity is the watchword.

Taking the field of video games as an example, Sergi Bermudez says that many of the students might not be able to enter a master's programme in game development because they don't have the technical knowledge.

‘In the area of videogame development, there are not many opportunities in Portugal and those that do exist are centred on the technical side. What we're trying to do here is provide a programme that can cover various areas, accept students who do not have the technical profile but who have other skills, such as design, for example, and adapt them for this purpose,’ explains the university professor.

Learning the language of various fields and knowing how to move between them. For Sergi Bermudez, one of the challenges facing the academic world is to combat hyper-specialisation in courses. Although he recognises that for some areas this is necessary, in the case of video games a broader vision could be an asset.

A game designer communicating with a designer or an artist, with notions of aesthetics and colour combinations. Or a designer with programming skills who can help a programmer solve a problem.

‘That's what we want and that's our challenge,’ says Sergi



SERGI BERMUDEZ



Bermudez, 'for students to arrive with technical knowledge, but to learn how to navigate other areas and communicate with other disciplines'.

He gives an example: 'Traditionally, the best game designers have been writers. How much technical input did they have? Not much, perhaps. That part ends up being secondary in this whole process because there's an experiential and teamwork element that's important and we have to foster it,' he emphasises.

On completing the course, students will be able to pursue careers as game designers, interface designers, creators of interactive narratives and project managers in interactive media.

Organised in close collaboration with the Madeira Interactive Technologies Institute (M-ITI), this course seeks to serve as a bridge between various doctorates or international collaborations, such as Carnegie Mellon University in Pennsylvania or the University of Texas at Austin, both in the United States of America.

Practical experience is another point to take into account in this course, which encourages students to work on collaborative projects with local institutions and companies, offering the opportunity to build a professional network of contacts. Sergi Bermudez says that some of the students have already developed applications related to local cultural heritage and others in the area of health.

Sergi Bermudez, who has a PhD in neuroscience, arrived on the island of Madeira more than ten years ago, at the time for a project with M-ITI. A Spanish national, he describes his arrival on the island as an 'excellent opportunity'. Now, as a lecturer and course director, he wants to give others that chance. ■

"O que queremos é isso e esse é o nosso desafio", afirma Sergi Bermudez, "que os alunos cheguem com conhecimento técnico, mas que aprendam a navegar em outras áreas e a comunicar com outras disciplinas".

E dá como exemplo: "Tradicionalmente, os melhores designers de jogos têm sido escritores. Quanta componente técnica tinham? Pouca, talvez. Essa parte acaba por ser secundária em todo este processo porque há um elemento experiencial e de trabalho de equipa que é importante e temos de fomentar", sublinha.

Ao concluir o curso, os estudantes estarão aptos a seguir carreiras como designers de jogos, designers de interfaces, criadores de narrativas interativas e gestores de projetos em media interativos.

Organizado em estreita colaboração com o Instituto de Tecnologias Interativas da Madeira (M-ITI), este curso procura servir de ponte entre vários doutoramentos ou colaborações internacionais, como as que existem com a Universidade Carnegie Mellon, na Pensilvânia, e a Universidade do Texas, em Austin, ambas nos Estados Unidos da América.

A experiência prática é outro ponto a ter em conta neste curso, que incentiva os alunos a trabalharem em projetos colaborativos com instituições locais e empresas, oferecendo a oportunidade de construir uma rede de contactos profissional. Sergi Bermudez refere que alguns dos estudantes já desenvolveram aplicações relacionadas com o património cultural local e outras na área da saúde.

Doutorado em neurociências, Sergi Bermudez chegou à ilha da Madeira há mais de dez anos, na altura para um projeto com o M-ITI. De nacionalidade espanhola, descreve a sua vinda para a ilha como uma "excelente oportunidade". Agora, como professor e diretor do curso, quer dar essa hipótese a outros. ■

DIGITAL NOMADS MADEIRA ISLANDS

www.digitalnomads.startupmadeira.eu



Welcome to MADEIRA islands!
A place where you can live & work
from, whilst surrounded by a
breathtaking landscape!

Choosing where to stay in Madeira,
always depends on your lifestyle.
From the cities to the nomad village,
countryside, seashore, surf spots...
**you have a wide range of options of
where to stay.**

To make your search easier, apply in the
official website where you can see the
current locations & communities.



[APPLY HERE](#)

startup
madeira



www.digitalnomads.startupmadeira.eu

Educating for video games



ANTÓNIO DURÃO

Code.Up, a digital games design and programming school, wants to prepare young people for a career in video games

A Code.Up, uma escola de programação e design de jogos digitais, quer preparar os jovens para uma carreira na área dos videojogos

In Portugal, training in video game development has been growing. There are currently nine bachelor's degrees, four master's degrees and one professional higher technical course geared towards this area, spread across various higher education institutions from the north to the south of the country.

However, preparing for a career in video games starts earlier and earlier, as illustrated by Code.Up, a school for programming, digital game design and educational robotics with curricula adapted to children from the age of seven.

Founded in 2018 by António Durão in Figueira da Foz, Code.Up was created in response to the few training opportunities for young people interested in the world of video games. With a long career in programming and teaching, Code.Up drew on the interest and experience of its founder and its mission is to prepare new generations to create technology through innovative methodologies.

António Durão explains that the methods used by the school are

Em Portugal, a formação em desenvolvimento de videojogos tem vindo a crescer. Atualmente, existem nove licenciaturas, quatro mestrados e um curso técnico superior profissional orientados para esta área, distribuídos por várias instituições de ensino superior do norte ao sul do país.

No entanto, a preparação para uma carreira na área dos videojogos começa cada vez mais cedo, como ilustra a Code.Up, uma escola de programação, design de jogos digitais e robótica educativa com currículos adaptados a crianças a partir dos sete anos de idade.

Fundada em 2018 por António Durão, na Figueira da Foz, a Code.Up surge em resposta às poucas oportunidades de formação para jovens interessados no universo dos videojogos. Com uma longa carreira na área da programação e do ensino, a Code.Up bebeu do interesse e experiência do seu fundador e tem como missão preparar as novas gerações para a criação de tecnologia através de metodologias inovadoras.

António Durão explica que os métodos utilizados pela escola se

- **Polytechnic Institute of Leiria:**
Bachelor's in Digital Games and Multimedia Applications;
Master's Degree in Digital Games Development.
 - **University of the Algarve:**
Degree in Digital Games and Interactive Multimedia.
 - **University of Beira Interior (Covilhã):**
Bachelor's and Master's in Science and Technology in Games and Applications Programming.
 - **Lusófona University (Lisbon):**
Bachelor's in Video Games;
Master's in Game Design and Playable Media;
Master's in Artificial Intelligence for Games.
 - **Lusófona University (Porto):**
Bachelor's in Video Games and Multimedia Applications.
 - **Escola de Tecnologias Inovação e Criação (Lisbon):**
Bachelor's in Animation for Video Games.
 - **Algarve School of Innovation and Creation Technologies (Faro):**
Bachelor's in Video Games.
 - **Institute of Visual Arts, Design and Marketing (Lisbon):**
Bachelor's in Games Development.
 - **Cávado do Ave Polytechnic Institute (Barcelos):**
Bachelor's in Digital Games Development Engineering.
 - **Polytechnic of Setúbal:**
Higher Professional Technical Course in Video Games and Multimedia Applications Development.
- **Instituto Politécnico de Leiria:**
Licenciatura em Jogos Digitais e Aplicações Multimédia;
Mestrado em Digital Games Development.
 - **Universidade do Algarve:**
Licenciatura em Jogos Digitais e Multimédia Interativa.
 - **Universidade da Beira Interior (Covilhã):**
Licenciatura e Mestrado em Ciências e Tecnologias da Programação de Jogos e Aplicações.
 - **Universidade Lusófona (Lisboa):**
Licenciatura em Videojogos;
Mestrado em Design de Jogos e Mídias Jogáveis;
Mestrado em Inteligência Artificial para Jogos.
 - **Universidade Lusófona (Porto):**
Licenciatura em Videojogos e Aplicações Multimédia.
 - **Escola de Tecnologias Inovação e Criação (Lisboa):**
Licenciatura em Animações para Videojogos.
 - **Escola de Tecnologias Inovação e Criação Algarve (Faro):**
Licenciatura em Videojogos.
 - **Instituto de Artes Visuais, Design e Marketing (Lisboa):**
Licenciatura em Games Development.
 - **Instituto Politécnico do Cávado do Ave (Barcelos):**
Licenciatura em Engenharia de Desenvolvimento de Jogos Digitais.
 - **Politécnico de Setúbal:**
Curso Técnico Superior Profissional em Desenvolvimento de Videojogos e Aplicações Multimédia.



characterised by their flexibility and by their promotion of the autonomy of their students, allowing them to work on real projects from an early age.

Thinking about the concept, the design, the programming and managing the project. Rather than limiting itself to theoretical teaching, the methodology used at Code.Up tries to involve its students in practical challenges that allow them to understand the complexity surrounding the process of producing a game.

Giving a recent example, António Durão explains that students learn to create complex elements, such as traps or movement mechanics, by understanding technical and theoretical concepts such as the Pythagorean theorem or the laws of physics. This transdisciplinary approach makes it possible to “develop mental elasticity and the ability to analyse, which are qualities that are valued in industry,” he says.

In addition to technical development, Code.Up has had good results in integrating and training students with a wide range of profiles, adapting the teaching method to each one's needs. “When they identify with something they like, like games, they find it easier to learn and absorb the content, which can be history, geography or maths,” says António Durão.

For many young people, the school in Figueira da Foz is a kind of more practical preparation for entering higher education. The reactions have been positive, emphasises António Durão, adding that the students have been praised for their maturity and competence, describing Code.Up as the “ideal place to start” exploring video game production. ■

distinguem pela flexibilidade e pela promoção da autonomia dos seus alunos, permitindo-lhes trabalhar em projetos reais desde cedo.

Pensar no conceito, no design, na programação e gerir o projeto. Em vez de se limitar a um ensino teórico, a metodologia utilizada na Code.Up tenta envolver os seus alunos em desafios práticos que lhes permitem compreender a complexidade à volta do processo de produção de um jogo.

Dando um exemplo recente, António Durão explica que os alunos aprendem a criar elementos complexos, como armadilhas ou mecânicas de movimento, através da compreensão de conceitos técnicos e teóricos como o teorema de Pitágoras ou as leis da física. Esta abordagem transdisciplinar possibilita o “desenvolvimento de uma elasticidade mental e capacidade de análise, que são qualidades valorizadas na indústria”, refere.

Além do desenvolvimento técnico, a Code.Up tem tido bons resultados na integração e formação de alunos de perfis mais variados, adaptando o método de ensino às necessidades de cada um. “Quando eles se identificam com uma coisa que gostam, como os jogos, eles têm uma maior facilidade em aprender e absorver os conteúdos, que podem ser de história, geografia ou matemática”, afirma António Durão.

Para muitos jovens, a escola da Figueira da Foz é uma espécie de preparação mais prática para o ingresso no ensino superior. As reações têm sido positivas, sublinha António Durão, acrescentando que os alunos têm sido elogiados pela sua maturidade e competência, descrevendo a Code.Up como o “local ideal para começar” a explorar a produção de videojogos. ■



eGames Lab on a global scale

Within the consortium focused on video games, the Commercial and Industrial Association of Funchal is leading the internationalisation aspect

Dentro do consórcio focado na área dos videojogos, a Associação Comercial e Industrial do Funchal lidera a vertente da internacionalização

One of the work packages of the eGames Lab consortium focuses on the areas of dissemination and communication of the project, including at international level. This working group is led by the Commercial and Industrial Association of Funchal (ACIF).

‘This project aims to create a solid industry that will allow us to position ourselves on the big international stages. We’re talking about a billion-dollar industry at a global level,’ explains António Jardim Fernandes, vice-president of the ACIF.

ACIF's relationship with eGames Lab is no coincidence.

Um dos pacotes de trabalho do consórcio eGames Lab foca-se nas áreas da difusão e comunicação do projeto, incluindo a nível internacional. Este grupo de trabalho é liderado pela Associação Comercial e Industrial do Funchal (ACIF).

‘Este projeto pretende criar uma indústria sólida que nos permita posicionarmo-nos nos grandes palcos internacionais. Estamos a falar de uma indústria milionária a nível global’, explica António Jardim Fernandes, vice-presidente da ACIF.

A relação da ACIF com o eGames Lab não é casual. Fundada em 1836 e com um historial sólido na promoção de projeto inovadores, a

Founded in 1836 and with a solid track record in promoting innovative projects, the association is an essential link in guaranteeing the success of the consortium and promoting the development of a growing sector.

In addition to organising events and communication campaigns, ACIF has invested in the participation of the consortium's members in international fairs. In recent months, representatives of the companies that make up the eGames Lab have attended some of the most important events in the video games sector.

The Tokyo Game Show (TGS) in Japan, the Games Convention (GC) in Leipzig, Germany, and the Game Developers Conference (GDC) in San Francisco, USA. These were some of the strategic locations chosen with the aim of increasing the visibility and recognition of the Portuguese video games industry.

António Jardim Fernandes looks at internationalisation with two objectives. 'On the one hand, it's essential to increase awareness of the Portuguese industry, to show the big distributors that we exist and that we have capacity. Then there's the question of positioning our products on the international market,' he explains.

In the opinion of ACIF's vice-president, these appearances not only demonstrate the quality of the consortium's products and services, but also encourage interest from foreign partners. Being in San Francisco or Tokyo was 'an excellent starting point to show what we're creating here and the feedback has been very positive,' he emphasises.



EQUIPA DA ACIF



ANTÓNIO JARDIM FERNANDES

associação surge como um elo essencial na garantia do sucesso do consórcio e na promoção do desenvolvimento de um sector em crescimento.

Para além da organização de eventos e campanhas de comunicação, a ACIF tem apostado na participação dos elementos do consórcio em feiras internacionais. Nos últimos meses, representantes das empresas que integram o eGames Lab marcaram presença nalguns dos eventos mais importantes do sector dos videojogos.

A Tóquio Game Show (TGS), no Japão; a Games Convention (GC), que decorre em Leipzig, na Alemanha, ou a Game Developers Conference (GDC), em São Francisco, nos Estados Unidos da América. Estes foram alguns dos locais estratégicos escolhidos com o objetivo de aumentar a visibilidade e o reconhecimento da indústria dos videojogos portuguesa.

António Jardim Fernandes olha para a internacionalização com dois objetivos. "Por um lado, é essencial aumentar o conhecimento sobre a indústria portuguesa, mostrar aos grandes distribuidores que existimos e que temos capacidade. Depois, surge a questão de posicionamento dos nossos produtos no mercado internacional", explica.

Estas presenças, na opinião do vice-presidente da ACIF, não só demonstram a qualidade dos produtos e serviços do consórcio, como também fomentam o interesse de parceiros estrangeiros. Estar em São Francisco, ou Tóquio, foi "um excelente ponto de partida para mostrar o que estamos a criar aqui e o feedback tem sido muito positivo", enfatiza.

A promoção internacional é uma tarefa contínua. António Jardim



International promotion is an ongoing task. António Jardim Fernandes argues that it is necessary to 'continue to make our presence felt' because 'in order to succeed in this market, it is essential to build a solid and lasting network of contacts'. With the completion of the project in 2025, ACIF wants this field to continue to be a priority, allowing the sector to expand and creating new business opportunities.

Another of the consortium's objectives is the training of qualified staff, an investment that António Jardim Fernandes says is essential for the consolidation of the video games industry in Portugal. "The training and capacity building of professionals, particularly in technological and digital interaction areas, allows Madeira and the other regions to attract and retain talent in this area," he says.

In addition to international promotion and training, ACIF also has the ambition of bringing the big players in the games industry to Madeira. To this end, it has set its sights on creating a large-scale event on the island, a kind of 'game summit', which will consolidate the region as a centre of attraction for people and companies in the sector.

This event, which should take place by the end of 2025, will bring together companies, academics and other civil society

Fernandes defends that it is necessary "continue to mark presence" because, "to have success in this market, it is fundamental to build a network of solid and lasting contacts". With the conclusion of the project in 2025, ACIF intends that this field continue to be a priority, allowing the expansion of the sector and the creation of new business opportunities.

Another of the consortium's objectives is the formation of qualified professionals, an investment that António Jardim Fernandes says is essential for the consolidation of the video games industry in Portugal. "The formation and capacity building of professionals, particularly in technological and digital interaction areas, allows Madeira and the other regions to attract and retain talent in this area," he says.

In addition to international promotion and training, ACIF also has the ambition of bringing the big players in the games industry to Madeira. To this end, it has set its sights on creating a large-scale event on the island, a kind of 'game summit', which will consolidate the region as a centre of attraction for people and companies in the sector.

This event, which should take place by the end of 2025, will bring together companies, academics and other civil society

organisations. The idea will be to develop a model that combines spaces for debates, conferences, workshops and other places to demonstrate products. The objective is the same as that of international participation: to exchange ideas, create new partnerships and affirmation with national and international partners.

'We want this event to be the meeting point for the video games industry in Portugal, attracting an international audience as well. Madeira has all the conditions to become the centre of video games in the country,' says António Jardim Fernandes. To this end, he points to its strategic location and the recent investment that has been made in training professionals.

The vice-president of ACIF has no doubt that this 'game summit' could attract more companies and investments to the region, promoting a local dynamic that benefits both the private sector and the local community.

With a budget of around 30 million and a completion date set for September 2025, when it comes to developing the video games sector in Portugal, and especially in Madeira, the partners in the eGames Lab consortium do not want to stop there.

Both ACIF and the other partners aim to continue the work started in 2023, strengthening international relations and developing the local ecosystem. In addition to creating a large-scale event, the association is evaluating other ways to keep Madeira at the forefront of this industry, exploring funding opportunities and new projects that will increase the region's presence in the global video games market.

Optimistically, António Jardim Fernandes concludes: 'We want this project to serve as a platform for the continued development of the video games sector in Madeira, positioning us as a relevant player, not only in Portugal, but also abroad. With the right support, we believe Madeira can become an international benchmark in this market.' ■

conferências, workshops e outros locais para demonstração de produtos. O objetivo é o mesmo da participação a nível internacional: trocar ideias, criar novas parcerias e a afirmação perante parceiros nacionais e internacionais.

"Queremos que este evento seja o ponto de encontro da indústria de videojogos em Portugal, atraindo também um público internacional. A Madeira tem todas as condições para se tornar o centro dos videojogos do país", refere António Jardim Fernandes. Para isso dá como vantagens a sua localização estratégica e o investimento recente que tem sido feito na formação de profissionais.

O vice-presidente da ACIF não tem dúvidas que esta "game summit" poderá atrair mais empresas e investimentos para a região, promovendo uma dinâmica local que beneficie tanto o sector privado como a comunidade local.

Com um orçamento de cerca de 30 milhões e data de conclusão prevista para setembro de 2025, no que toca ao desenvolvimento do sector dos videojogos em Portugal, e em especial na Madeira, os parceiros do consórcio da eGames Lab não querem ficar por aqui.

Tanto a ACIF como os restantes parceiros têm como objetivo continuar o trabalho iniciado em 2023, fortalecendo as relações internacionais e desenvolvendo o ecossistema local. Para além da criação de um evento de grande escala, a associação está a avaliar outras formas de manter a Madeira na vanguarda desta indústria, explorando oportunidades de financiamento e novos projetos que aumentem a presença da região no mercado global dos videojogos.

Otimista, António Jardim Fernandes conclui: "Queremos que este projeto sirva como uma plataforma para o desenvolvimento contínuo do sector dos videojogos na Madeira, posicionando-nos como um player relevante, não só em Portugal, mas também lá fora. Com o apoio certo, acreditamos que a Madeira pode tornar-se uma referência internacional neste mercado." ■



A portrait of a middle-aged man with dark hair, wearing a grey suit, white shirt, and a red patterned tie. He is standing in a library with bookshelves filled with books in the background. A modern, curved light fixture is visible above him.

On the path to investment

PEDRO DOMINGUINHOS

Pedro Dominginhos leads the independent commission assessing the progress of the National Recovery and Resilience Plan

Pedro Dominginhos lidera a comissão independente que avalia o progresso do Plano Nacional de Recuperação e Resiliência

Amid the pandemic in 2020, the European Union (EU) decided to issue EU-Bonds, joint credit securities, to finance its economic recovery plan.

The most visible aspect of this initiative is the Next Generation EU programme, which mobilised around €724 billion in loans and grants to support the reform and investment packages for Member States.

At the national level, each country presented a Recovery and Resilience Plan (PRR) aimed at implementing a set of reforms and investments to restore economic growth severely impacted by the pandemic. With an execution period up to 2026, the PRR requires each country to meet specific targets to receive funding.

Pedro Dominginhos, who chairs the National Monitoring Commission for the Recovery and Resilience Plan (CNAPRR), notes that these targets can range from financial investments, such as building roads or housing, to legislative reforms or adjustments in education and innovation policies.

“If a country fails to meet its targets, the investment amounts are withheld and may be lost if not achieved within a specified timeframe,” states Pedro Dominginhos.

This is where the CNAPRR comes into play. This independent commission assesses the plan’s progress and issues recommendations to the national government to optimise the application of European funding.

In Portugal, the PRR is structured into 20 components, encompassing a total of 37 reforms and 83 investments. These components are grouped around three main pillars: resilience, climate transition, and digital transition.

Within these dimensions are the mobilising agendas for business innovation. The projects aim to consolidate and expand synergies by creating consortia between the business sector and the country’s scientific and technological systems. The goal is to enhance the competitiveness of the Portuguese economy by focusing on innovation and diversification.

In total, 53 projects have been approved across various sectors. Examples of these agendas include emerging fields in Portugal, such as healthcare, aerospace engineering, automation, biotechnology, and digital gaming. Each agenda comprises diverse innovative projects, such as developing medical devices, satellite technology, and the manufacturing of electric and sustainable vehicles.

These agendas also encourage the hiring of highly qualified professionals, strengthening the link between science and industry. Another key objective is internationalisation, positioning products in highly competitive external markets to add value to the sector and ensure long-term sustainability.

Taking the digital gaming sector as an example, Pedro Dominginhos highlights that the national market is relatively small, making it essential to invest in attracting customers from other regions.

Em plena pandemia, em 2020, a União Europeia (UE) tomou a decisão de emitir EU-Bonds, títulos de créditos conjuntos, de modo a financiar o seu plano de recuperação económica.

A face mais visível desse plano é o programa Next Generation EU, que mobilizou cerca de 724 mil milhões de euros em empréstimos e subvenções de modo a apoiar pacotes de reforma e investimento dos Estados-Membros.

A nível nacional, cada país apresentou um Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), que visa implementar um conjunto de reformas e investimentos destinados a restabelecer o crescimento económico, severamente afetado pela pandemia. Com um período de execução até 2026, o PRR exige que cada país cumpra metas específicas de modo a receber os financiamentos.

Pedro Dominginhos, que preside a Comissão Nacional de Acompanhamento do Plano de Recuperação e Resiliência (CNAPRR), refere que essas metas podem abranger tanto investimentos financeiros, como a construção de estradas ou habitação, reformas legislativas, ou ajustes em políticas de educação e inovação.

“Se um país não cumprir as metas, os valores do investimento são retidos e podem ser perdidos caso não sejam atingidas dentro de um determinado espaço de tempo”, afirma Pedro Dominginhos.

É aqui que entra a CNAPRR. Esta comissão independente avalia os progressos do plano e emite recomendações ao governo nacional, de modo a existir uma maior otimização do aproveitamento e financiamento europeu.

Em Portugal, o PRR foi organizado em 20 componentes que integram, por sua vez, um total de 37 reformas e de 83 investimentos. As vinte componentes e as respetivas reformas e investimentos estão agrupadas no PRR em torno de três dimensões estruturantes: a resiliência, a transição climática e a transição digital.





“The entertainment industry is the highest revenue generator globally. The size of this industry in Portugal is quite small, which means the growth potential driven by this mobilising agenda is highly significant,” he explains.

The CNAPRR president further notes that one of the positive aspects of these agendas was that large Portuguese companies had the opportunity to apply for these funds, something that “was not very common in most European programmes.”

“When we bring together large companies, small businesses, and in this specific case, it was also mandatory to include entities from the scientific and technological system, it’s a positive outcome,” states Pedro Dominginhos.

Regarding challenges post-2026 in the field of internationalisation, Pedro Dominginhos mentions that support will not cease but will continue through the Agency for Investment and Foreign Trade of Portugal (AICEP), leveraging existing financing programmes for this purpose. ■

Dentro destas dimensões, encontram-se as agendas mobilizadoras para a inovação empresarial. Os projetos pretendem consolidar e expandir sinergias, através da criação de consórcios, entre o tecido empresarial e o sistema científico e tecnológico do país. No fundo, aumentar a competitividade da economia portuguesa, através de uma aposta na inovação e diversificação.

No total, 53 projetos foram aprovados em várias áreas. Exemplos dessas agendas incluem setores emergentes em Portugal, como as áreas da saúde, da engenharia aeroespacial, dos automóveis, da biotecnologia e dos jogos digitais. Cada agenda engloba diversos projetos inovadores, como a criação de dispositivos médicos, desenvolvimento de satélites, e a fabricação de veículos elétricos e sustentáveis.

Essas agendas também incentivam a contratação de profissionais altamente qualificados, fortalecendo o laço entre a ciência e a indústria. Outro objetivo central é a internacionalização, através do posicionamento dos produtos em mercados externos altamente competitivos, agregando valor ao setor e garantindo a sustentabilidade a longo prazo.

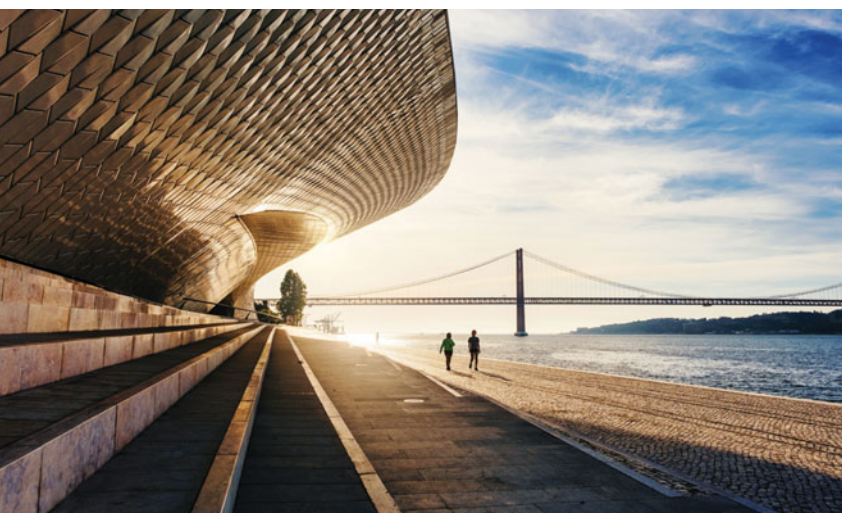
Dando como exemplo a área dos jogos digitais, Pedro Dominginhos refere que o mercado nacional tem um tamanho reduzido pelo que é importante investir e atrair clientes de outros locais.

“A indústria do entretenimento é a que gera mais receitas a nível global. O tamanho dessa indústria é muito residual, o que significa que o potencial de crescimento motivado por esta agenda mobilizadora acaba por ser extremamente relevante”, explica Pedro Dominginhos.

O presidente da CNAPRR diz ainda que um dos pontos positivos destas agendas foi o facto de as grandes empresas portuguesas terem tido a oportunidade de candidatar-se a estes apoios, algo que “não era muito comum na maior parte dos programas europeus”.

“Quando juntamos grandes empresas, pequenas empresas, e neste caso concreto, era obrigatório, juntar também entidades do sistema científico e tecnológico, isto é positivo”, afirma Pedro Dominginhos.

Sobre as dificuldades que possam existir depois de 2026 na área da internacionalização, Pedro Dominginhos refere que o apoio não irá acabar, mas basear-se-á naquilo que já era feito através da Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal (AICEP), através de programas de financiamento para esse efeito. ■





WASTE RUSH



GET IT ON
Google Play



Download on the
App Store



Secure trading

Using blockchain technology, Yacooba Labs is developing a secure way to trade games

Através da tecnologia em blockchain, a Yacooba Labs está a desenvolver uma forma segura de fazer trocas na área dos jogos

The story of Yacooba Labs did not begin by focusing on video games. Neither did that of one of its founders. Maurício Marques, CEO of the Madeiran company, even started out in journalism in the 90s. He later moved into event production, but his passion for technology, especially the potential of blockchain, led him to move into this area.

And like the great stories surrounding innovation, it all started with the appearance of a problem. At the beginning of his experience as an event producer, Maurício Marques says that ticket scalping, i.e. the massive purchase of tickets by bots for resale at higher prices on secondary online sites, began to pose a problem. While at the beginning of the millennium this issue only affected large-scale events, the business model was soon replicated for almost all kinds of events.

With the digitalisation of ticket sales, ticket scalping, once restricted to events with high demand, has also come to affect smaller events.

A história da Yacooba Labs não começou por se focar na área dos videojogos. Nem a de um dos seus fundadores. Maurício Marques, CEO da empresa madeirense, até começou pelo jornalismo na década de 90. Mais tarde, passou para a área da produção de eventos, mas a sua paixão pela tecnologia, em especial pelo potencial da blockchain, fez com que se mudasse de malas e bagagens para esta área.

E tal como as grandes histórias à volta da inovação, tudo começou com o aparecimento de um problema. No começo da sua experiência como produtor de eventos, Maurício Marques refere que o ticket scalping, ou seja, a compra massiva de ingressos por bots para revenda a preços mais altos em sítios em linha secundários, começou por ser um problema. Se no início do milénio esta questão só afetava eventos de grandes dimensões, rapidamente o modelo de negócio foi replicado para quase todos os eventos.

Com a digitalização da venda de ingressos, o ticket scalping, antes restrito a eventos com grande demanda, passou também a afetar eventos



MAURÍCIO MARQUES

menores. Criado pela tecnologia, foi igualmente nela que Maurício Marques tentou encontrar soluções para este problema. E assim chegou ao blockchain.

Esta tecnologia, “que hoje em dia está muito relacionada com o mundo das criptomoedas, para o bem ou para o mal, é extraordinária e permite encontrar um conjunto de resoluções, ganhos de valor e eficiência enormes”, explica o CEO da Yacooa Labs.

A blockchain não veio a resolver a questão relacionada com a compra de bilhetes por bots. No entanto, a grande diferença é que agora, por detrás de cada bilhete, há um contrato inteligente que permite aos emissores controlarem o historial de revendas à volta de cada ingresso, bem como o preço a que são vendidos. Outro ponto a favor desta tecnologia é que ela elimina a possibilidade de haver uma cópia do bilhete, o que acaba por resolver a questão à volta da criação de QR codes falsos para a entrada em eventos.

Criada para desenvolver um sistema de bilhética mais seguro e eficaz, hoje, a Yacooa Labs tem cerca de 30 mil eventos em todo o mundo que utilizam a sua tecnologia nesta área. Porém, a empresa madeirense percebeu que a blockchain poderia ser útil em outros campos, especialmente no dos videojogos, que enfrenta problemas semelhantes.

Há alguns anos, os jogos eram comprados em formato físico, mas com o surgimento de plataformas de distribuição de jogos digitais o modelo migrou para o digital, criando intermediários. Com o tempo, as empresas de jogos adaptaram esse modelo e agora oferecem itens virtuais chamados in-game assets (como skins e armas). No fundo, trata-se de ferramentas dentro de um jogo que são compradas pelos jogadores. Atualmente, a lucratividade do setor depende desse mercado interno, onde os utilizadores compram os itens digitais, transformando esses ativos numa fonte de receita para as empresas.

Um dos desafios deste modelo é que os jogadores não permanecem por um tempo indefinido num único jogo. Maurício Marques explica que, quando abandonam um jogo, os ativos digitais comprados tornam-se obsoletos. É aqui que surge o problema.





Created by technology, it was also in technology that Maurício Marques tried to find solutions to this problem. And that is how he arrived at blockchain.

This technology, “which today is very much related to the world of cryptocurrencies, for better or for worse, is extraordinary and makes it possible to find a set of resolutions, huge gains in value and efficiency,” explains the CEO of Yacooba Labs.

Blockchain has not solved the issue of bots buying tickets. However, the big difference is that now, behind each ticket, there is a smart contract that allows issuers to control the history of resales around each ticket, as well as the price at which they are sold. Another point in favour of this technology is that it eliminates the possibility of there being a copy of the ticket, which ultimately solves the issue of creating fake QR codes for entry to events.

Created to develop a more secure and efficient ticketing system, Yacooba Labs now has around 30,000 events around the world that use its technology in this area. However, the Madeiran company realised that blockchain could be useful in other fields, especially video games, which face similar problems.

A few years ago, games were bought in physical format, but with the emergence of digital game distribution platforms the model migrated to digital, creating intermediaries. Over time, games companies have adapted this model and now offer virtual items called in-game assets (such as skins and weapons). Basically, these are tools within a game that are bought by players. Currently, the sector's profitability depends on this internal market, where users buy digital items, turning these assets into a source of revenue for companies.

One of the challenges of this model is that players do not stay in a single game indefinitely. Maurício Marques explains that when they abandon a game, the digital assets they have bought become obsolete.



This is where the problem arises.

“Most game companies prohibit the resale of these assets, which encourages an illegal secondary market where players sell their accounts to profit from the items. This brings serious risks, such as the sale of identities associated with the accounts or the possibility of crimes such as money laundering,” says Maurício Marques.

The solution proposed by the Madeiran company is fourt.io, a protocol that allows game studios to regulate the secure and direct exchange of in-game assets between players, without compromising the identity of users or the profit of companies.

Inspired by the principles of the ticketing sector, this protocol allows the creator of the asset, in this case the video game companies, to define the rules for resale, enabling everything from total control to the partial opening of resale, which can generate revenue between each transaction.

fourt.io makes use of the ecosystem around Web3, the decentralised web, which uses blockchain technology to allow users to own and control their data without depending on central authorities.

Maurício Marques explains that, “unlike a closed system, this open platform allows any software engineer to create their own products based on this architecture, democratising access and promoting innovation in the games ecosystem”.

Part of the eGames Lab consortium and leading the working group focused on developing a blockchain-based shared framework for games, the Madeiran company is already testing this new product with its partners.

Whether in the field of ticketing or gaming, Yacooba Labs is guided by the same principle and uses the same resolution of immutability associated with blockchain: bringing security to data exchanges. ■

“A maioria das empresas de jogos proíbe a revenda desses ativos, o que incentiva um mercado secundário ilegal, onde os jogadores vendem as suas contas para lucrar com os itens. Isso traz sérios riscos, como a venda de identidades associadas às contas ou a possibilidade de crimes como a lavagem de dinheiro”, afirma Maurício Marques.

A solução proposta pela empresa madeirense é o fourt.io, um protocolo que permite aos estúdios de jogos regulamentar a troca segura e direta de in-game assets entre jogadores, sem comprometer a identidade dos usuários ou o lucro das empresas.

Inspirado nos princípios do sector da bilhética, este protocolo deixa que o criador do ativo, neste caso, as empresas de videojogos, defina as regras de revenda, possibilitando desde o controlo total até a abertura parcial da revenda que poderá gerar uma receita entre cada transação.

O fourt.io faz uso do ecossistema à volta da Web3, a web descentralizada, que utiliza a tecnologia blockchain para permitir que os utilizadores possuam e controlem os seus dados sem dependerem de autoridades centrais.

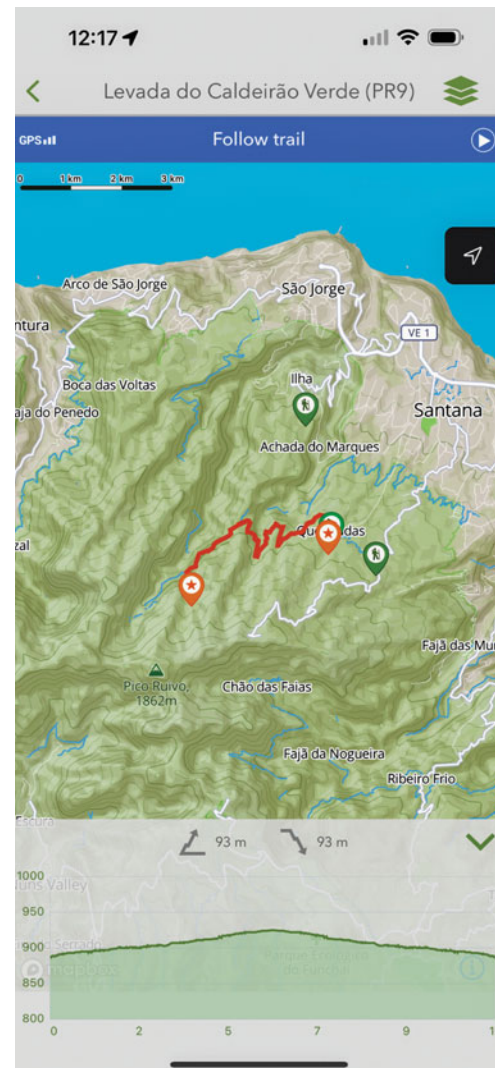
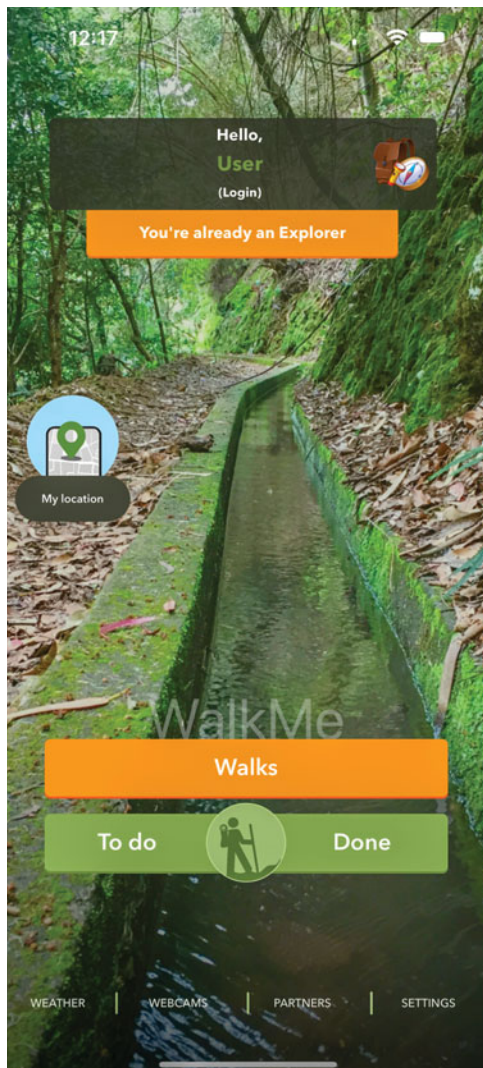
Maurício Marques explica que, “ao contrário de um sistema fechado, esta plataforma aberta permite que qualquer engenheiro de software crie os seus próprios produtos com base nessa arquitetura, democratizando o acesso e promovendo inovação no ecossistema de jogos”.

Parte integrante do consórcio eGames Lab e a liderar o grupo de trabalho focado no desenvolvimento de um quadro partilhado baseado em blockchain para jogos, a empresa madeirense está já a testar este novo produto com os seus parceiros.

Seja na área da bilhética ou na área dos jogos, a Yacooba Labs rege-se pelo mesmo princípio e usa a mesma resolução da imutabilidade associada à blockchain: trazer segurança para as trocas de dados. ■



APPS

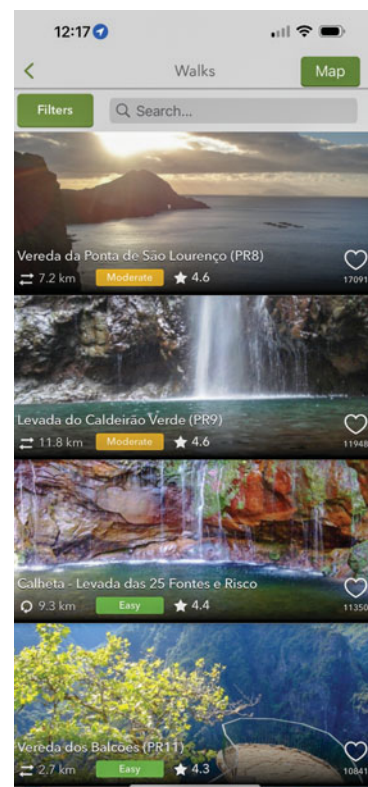
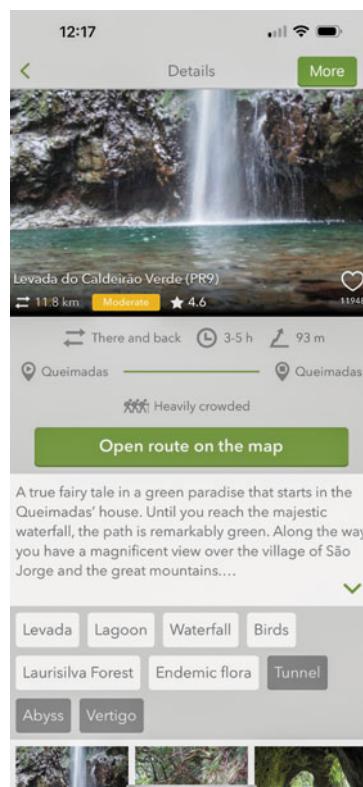


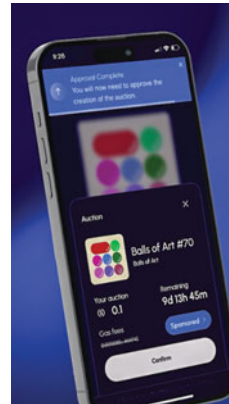
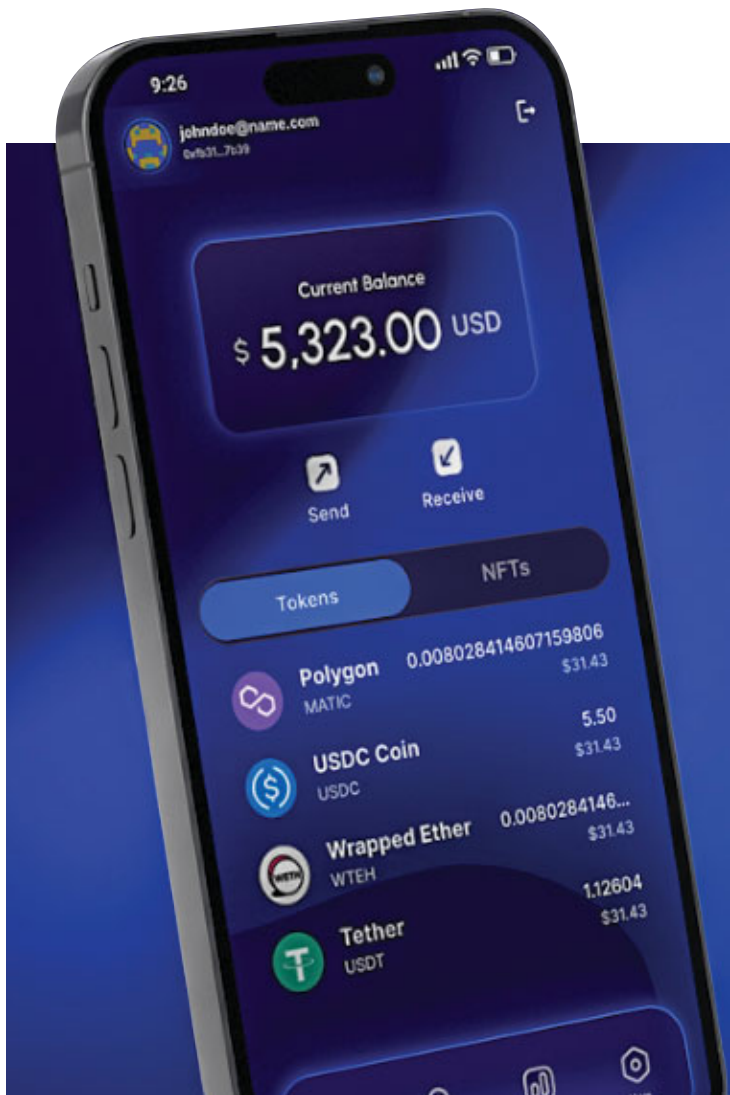
WalkMe Madeira Levadas

Madeira is one of the most beautiful islands in the world, full of nature trails and paths that leave no-one indifferent. This mobile app aims to be a GPS guide for all walkers in the Madeira archipelago, offering useful information on the various walks and levadas in the region. WalkMe offers complete information on each route, including details such as distance, elevation and duration, as well as descriptions and useful tips to guide walkers. With filters that make it easy to make an informed choice, the platform also offers a 3D visualisation of the route and a photo gallery, ideal for those looking for a more in-depth view of the path to follow. With more than 50 routes available offline, this is the ideal app for unleashing your explorer's spirit and discovering the natural wonders of the island of Madeira.

A Madeira é uma das ilhas mais bonitas de todo o mundo, repleta de trilhos e caminhos pela natureza que não deixam ninguém indiferente. Esta aplicação móvel pretende ser um guia (GPS) para todos os caminhantes do arquipélago da Madeira, oferecendo informações úteis sobre as várias veredas e levadas da região. A WalkMe oferece informações completas sobre cada percurso, incluindo detalhes como a distância, a elevação e a duração, além de descrições e dicas úteis para orientar os caminhantes. Com filtros que facilitam uma escolha informada, a plataforma permite também uma visualização 3D do trajeto e uma galeria de fotos, ideal para quem busca uma visão mais aprofundada do caminho a seguir. Com mais de 50 percursos disponíveis offline, esta é a aplicação ideal para soltar o seu espírito de explorador e descobrir as maravilhas naturais da ilha da Madeira.

walkmeguide.com





Fourt-io

fourt.io is a Web3 platform for programmers that offers software development kits (SDK) and application programming interfaces (API), powerful tools for easily creating games and applications. With fourt.io you can design cryptoasset wallets and non-fungible tokens (NFTs) effortlessly and integrate blockchain technology into any project. Designed for scalability and seamless integration, fourt.io allows you to innovate and grow faster by simplifying the complexities of Web3 development.

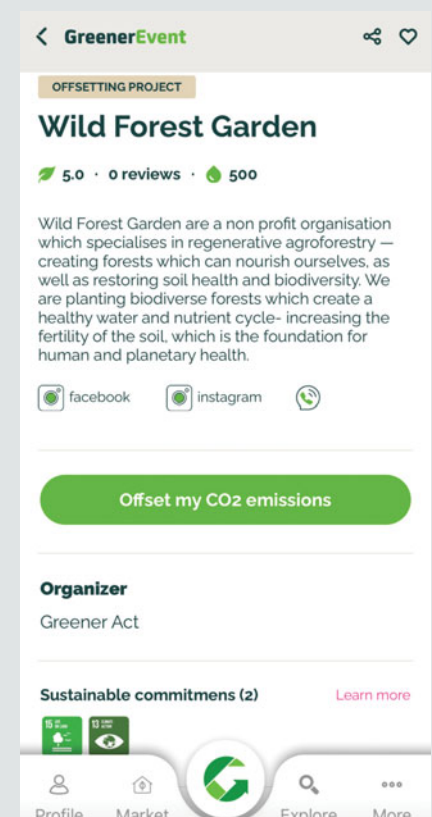
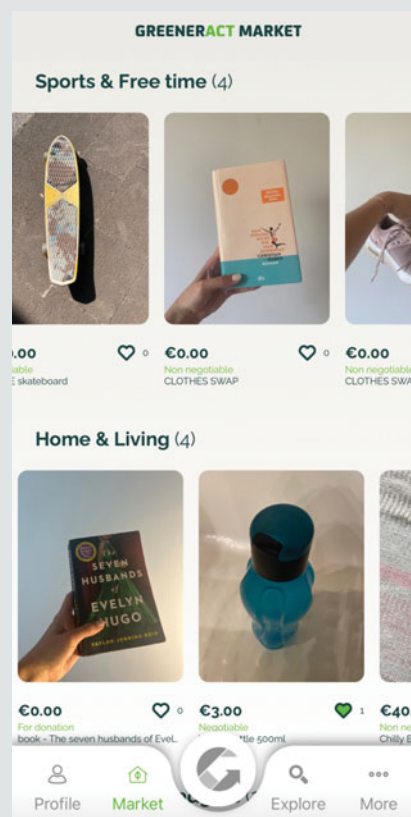
A fourt.io é uma plataforma Web3 para programadores que oferece kits de desenvolvimento de software (SDK) e interfaces de programação de aplicações (API), ferramentas poderosas para criar com facilidade jogos e aplicações. Com a fourt.io é possível conceber carteiras de criptoativos e tokens não fungíveis (NFT) sem esforço e integrar a tecnologia blockchain em qualquer projeto. Concebida para a escalabilidade e a integração sem falhas, a fourt.io permite inovar e crescer mais rapidamente, simplificando as complexidades do desenvolvimento Web3. **fourt.io**

Greener Act

The Greener Act app supports the need to act in a more sustainable way - by connecting its users to actions with a purpose. Greener Events, such as reforestation, beach clean-ups and others, give people the opportunity to reconnect with nature and give back to their communities. Greener Act also offers tools geared towards personal sustainability, such as a calculator that allows you to determine the carbon footprint of each action. In the app it is also possible to support carbon offset projects, such as buying trees, and access the Greener Market, where users can exchange, donate or reuse items. Each action helps to accumulate Greener Points, offering a sense of progress and achievement.

A aplicação Greener Act apoia a necessidade de agir de uma forma mais sustentável – conectando os seus utilizadores a ações com um propósito. Os Greener Events, como a reforestação, a limpeza de praias e outros, dão às pessoas a oportunidade de se reconectarem com a natureza e de retribuírem às suas comunidades. A Greener Act também oferece ferramentas orientadas para a sustentabilidade pessoal, como uma calculadora que permite determinar a pegada de carbono de cada ação. Na aplicação é ainda possível apoiar projetos de compensação de carbono, como comprar árvores, e aceder o Greener Market, onde os utilizadores podem trocar, doar ou reutilizar itens. Cada ação ajuda a acumular Greener Points, oferecendo uma sensação de progresso e realização.

www.greeneract.com





Innovative Learning

Digital textbooks, 3D printers and robots are some of the tools used in the classrooms of schools in the Autonomous Region of Madeira

Manuais digitais, impressoras 3D e robôs são algumas das ferramentas utilizadas nas salas de aula das escolas da Região Autónoma da Madeira

In 2018, the Regional Secretariat for Education, Science and Technology of the Autonomous Region of Madeira created the Digital Textbooks project. From paper to the classroom, the project was put into practice in the 2019-2020 school year, providing the region's 2nd cycle primary school students with this tool.

Luís Gaspar, director of services at Madeira's Regional Directorate of Education, reveals that the project began with the aim of reducing the weight of students' backpacks, but quickly expanded to integrate digital technology as a way of preparing them for a digital society.

Em 2018, a Secretaria Regional de Educação, Ciência e Tecnologia da Região Autónoma da Madeira criou o projeto Manuais Digitais. Do papel para a sala de aula, o projeto foi colocado em prática no ano letivo de 2019-2020, dotando os alunos do 2.º ciclo do ensino básico da região com esta ferramenta.

Luís Gaspar, diretor de serviços da Direção Regional de Educação da Madeira, revela que o projeto começou com o objetivo de reduzir o peso das mochilas dos alunos, mas que rapidamente se expandiu para integrar a tecnologia digital como forma de os preparar para uma sociedade digital.

Two years after its creation, in the midst of the pandemic, implementation was accelerated and allowed everyone from fifth grade to follow their lessons remotely.

Fully implemented by the 10th grade, this project is also partially implemented in the 11th grade and in a pilot phase in the 12th grade. Soon, all students from 5th to 12th grade will be learning in classrooms across the region, with the help of tablets for the younger ones or Chromebooks for the older ones.

At the beginning of each school year, the Regional Directorate of Education provides a kit that includes the equipment, with a remote management, protection and security system. All this to facilitate the use of this material without jeopardising the learning process. For students and teachers.

For Luís Gaspar, the training of teachers, which encourages them to adapt their practices, is fundamental to this whole process. Everyone receives initial training and has access to ongoing training in the efficient use of digital tools.

This integrated approach, almost 'turnkey' as he puts it, seeks to make technology an ally in education, without being an obstacle, promoting an effective digital transition in the routine of students and teachers.

However, in the classrooms of the Autonomous Region of Madeira, there are other tools that aim to innovate the way people learn. Most of the region's schools now have an innovative learning environment, which is to say, a classroom turned towards the future.

Robots, such as Blue-bot or InO-bot, or 3D printers, are some of the tools available. The aim is to integrate these technologies in a



LUÍS GASPAR

Dois anos depois da sua criação, em plena pandemia, a implementação foi acelerada e permitiu que todos do quinto ano seguissem as suas aulas via remota.

Totalmente implementado até ao 10.º ano, este projeto encontra-se também parcialmente implementado no 11.º e em fase piloto no 12.º ano. Em breve, todos os alunos do 5.º ao 12.º ano estarão a aprender nas salas da região, com o auxílio de tablets, no caso dos mais novos, ou Chromebooks, no caso dos mais velhos.

No início de cada ano letivo, a Direção Regional de Educação fornece um kit que inclui o equipamento, com um sistema de gestão remota, proteção e segurança. Isto tudo para facilitar o uso deste material sem colocar em causa o processo de aprendizagem. Para os alunos e para os professores.

Para Luís Gaspar, a formação dos docentes, que incentiva a adaptação das suas práticas, é fundamental para todo este processo. Todos recebem formação inicial e têm acesso a formações contínuas para o uso eficiente das ferramentas digitais.

Esta abordagem integrada, quase "chave na mão" como refere, procura tornar a tecnologia uma aliada na educação, sem ser um obstáculo, promovendo uma transição digital eficaz na rotina dos alunos e professores.

No entanto, nas salas de aula da Região Autónoma da Madeira, existem outras ferramentas que têm como objetivo inovar a forma de aprender. Grande parte das escolas da região tem agora um ambiente inovador de aprendizagem, que é como quem diz, uma sala de aula virada para o futuro.



practical and useful way, while pushing the development of other skills, such as critical thinking or group work.

Programming is also encouraged, through projects that arouse students' interest and involve real solutions to social and environmental problems. With these issues in mind, an annual technology fair has been set up where students can present their projects.

'A group from one school created a guide stick with sensory interpretation for blind people. We also saw a lot of software design solutions to solve energy challenges, such as battery charging. In these fields, we try to combine the need to solve a problem with learning, and make them realise that the material they have at school is not for playing with, but for solving society's issues,' explains Luís Gaspar.

Another area that these innovative learning environments focus on is virtual reality. Luís Gaspar's team, which is responsible for adapting and implementing this type of technology in education, is creating virtual reality environments that can provide students with immersive learning experiences.

Exploring historical scenes such as the Battle of Alcácer-Quibir, walking through the interior of the human body, travelling through the solar system or interacting with molecules are some of the environments being developed. The goal behind everything is always the same. To help make the learning process more dynamic and attractive. ■

Robôs, como o Blue-bot ou o InO-bot, ou impressoras 3D, são algumas das ferramentas disponíveis. O objetivo é integrar essas tecnologias de maneira prática e útil, e ao mesmo tempo estimular o desenvolvimento de outras capacidades, como o pensamento crítico, ou o trabalho em grupo.

A programação também é incentivar, através de projetos que despertam o interesse dos alunos e envolvem soluções reais para problemas sociais e ambientais. A pensar nestas questões, foi criada uma feira tecnológica anual, onde os alunos podem apresentar os seus projetos.

"Um grupo de uma escola criou uma vara guia com interpretação sensorial para invisuais. Vimos, também, muitas soluções a nível de design de software, com o intuito de resolver desafios na área da energia, como o carregamento de baterias. Nestes campos, tentamos juntar a necessidade de resolver um problema com a aprendizagem, e fazê-los perceber que o material que têm na escola não é para brincar, mas para resolver questões da sociedade", explica Luís Gaspar.

Outra área em que estes ambientes de aprendizagem inovadores se focam é a da realidade virtual. A equipa de Luís Gaspar, que tem a responsabilidade de adaptar e implementar este tipo de tecnologias na educação, encontra-se a criar ambientes de realidade virtual que possam proporcionar experiências de aprendizagem imersivas aos alunos.

Explorar cenários históricos, como a Batalha de Alcácer-Quibir, caminhar pelo interior do corpo humano, viajar pelo sistema solar ou interagir com moléculas, são alguns dos ambientes que se encontram a ser desenvolvidos. O objetivo por detrás de tudo é sempre o mesmo. Ajudar a tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico e atrativo. ■



AT STARTUP
MADEIRA'S
INCUBATOR YOU
CAN FIND THE
BEST SOLUTION
FOR YOUR
BUSINESS

Incubation
Cowork Spaces
Virtual Offices



www.startupmadeira.eu





START YOUR BUSINESS

@startupmadeira



- 01 Innovation centre
- 02 Acceleration programs
- 03 Conferences
- 04 Hackathons
- 05 Community

