



C-STUDIO

“Portugal tem uma cultura de inovação excepcional”

Nos últimos cinco anos, o investimento em I&D da Altice Portugal atingiu 361 milhões de euros. Nos últimos quatro anos, registaram 17 patentes internacionais. Alcino Lavrador, diretor-geral da Altice Labs, fala da ambição de chegar às 100 patentes até 2030. Para isso é necessário apostar em parcerias e uma forma de encontrar novos talentos é através do Altice International Innovation Award.



É um dos rostos da inovação em Portugal. Alcino Lavrador tem um longo percurso associado à investigação e desenvolvimento na área das telecomunicações e TI. Sob a sua liderança

houve importantes avanços tecnológicos que se destacam pelo impacto que tiveram no desenvolvimento de novas soluções avançadas de conectividade.

Licenciado em Engenharia Eletrotécnica pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra em 1985, começou a sua carreira nesse ano na PT Inovação, como engenheiro de desenvolvimento de protocolos de rede e mais tarde de serviços de rede inteligente. Ocupou várias funções de gestão na empresa e liderou importantes projetos em África e no Brasil. Em agosto de 2006, foi nomeado administrador executivo da PT Inovação, tendo, em março de 2008, assumido a função de presidente executivo.

Alcino Lavrador mantém as qualidades de um bom investigador. Continua a ter o impacto do fascínio da descoberta, mantém uma mente aberta, pensamento criativo, adaptabilidade e resiliência. A parte do gestor está orientada para resultados, minimizar o risco e promover a colaboração e o

networking. Nesse sentido, o nosso entrevistado é também coordenador da Comissão de Inovação do Conselho Geral da Universidade de Coimbra, e é vice-presidente do Polo de Competitividade nas TIC e Eletrónica – TICE, o *cluster* das TIC em Portugal.

Falámos com o diretor-geral da Altice Labs para fazer um ponto de situação no estado da inovação que estão a desenvolver, do seu impacto nos produtos e serviços que comercializam e na necessidade de atrair novas empresas para a inovação. Um dos meios que a Altice utiliza para promover este *networking* e introduzir novas abordagens, tecnologias e serviços no mercado é através do Altice International Innovation Award (AIIA). Uma iniciativa que vai na sua sétima edição e que é o maior prémio monetário atualmente atribuído no País na área da inovação tecnológica e digital.

Quantas patentes submeteu a Altice Labs?

Nos últimos quatro anos, submetemos mais de 50 pedidos de patentes, nacionais e internacionais, tendo-nos sido concedidas, nesse mesmo período, 17 patentes internacionais (Europa e outros países). Temos a ambição de chegar às 100 patentes até 2030.

De referir, também, que somos a empresa portuguesa com maior número de tecnologias inovadoras distinguidas pelo Radar de Inovação da Comissão Europeia, no âmbito do programa Horizon 2020, programa de incentivo à inovação europeia de 2014-2020. São 22 as inovações identificadas, desde o estágio de tecnolo-

gia emergente com potencial disruptivo até ao estágio de alta maturidade tecnológica, sendo a Altice Labs uma das entidades que mais se destacam nesse campo a nível europeu.

Quanto investe em I&D anualmente a Altice nos Altice Labs?

Nos últimos cinco anos, o investimento em I&D da Altice Portugal atingiu 361 milhões de euros, o que nos torna claramente na empresa que mais investe em I&D em Portugal e bem acima de todas as outras. O principal investimento da Altice Labs em Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) é realizado através da aquisição de equipamentos de laboratório e na contribuição das equipas nas múltiplas tarefas que os projetos de IDI requerem. Projetos que se distribuem em três vertentes: internos (que necessitam de reserva máxima na sua divulgação), projetos que financiamos na academia (projetos financiados para explorar tecnologias ou validar opções estratégicas) e projetos em parceria com entidades nacionais e internacionais, na sua maioria fruto de candidaturas aos programas de incentivo à IDI nacionais ou europeus.

Como abordam a inovação na estratégia da Altice Labs?

A inovação é uma área de atuação estratégica da Altice, sendo o único operador em Portugal que conta com um grande laboratório de inovação e com *know-how* e competências internas que lhe permitem trabalhar para o mercado nacional e internacional – a Altice Labs.

Exportamos soluções e produtos para 66 países.



Portugal tem uma cultura de inovação excepcional e a Altice Labs é um exemplo disso mesmo. Somos uma organização que está na vanguarda do desenvolvimento e da investigação tecnológica, que exporta soluções e produtos para todo o mundo (66 países), beneficiando e respondendo às necessidades de milhões de pessoas.

Temos uma abordagem holística na área da inovação em TICE, cruzando competências, equipas, projetos, desafios, necessidades do mercado, parceiros nacionais e internacionais.

A Altice Labs é certificada pela norma NP4457 em Gestão da IDI, seguindo, portanto, este modelo em todos os aspetos da gestão da I&D e Inovação.

Desenvolveram um modelo de inovação baseado numa Interface Exploratória. Pode explicar como funciona?

Concretamente, a Altice Labs desenvolveu um modelo de inovação baseado numa Interface Exploratória, na qual se identificam os vetores de mudança e se determinam os cenários mais prováveis de evolução das tecnologias e produtos-chave, e numa in-

terface de inovação, na qual se monitorizam e dinamizam os três aspetos fundamentais da inovação: mercado, tecnologia e organização, através de um vasto conjunto de ferramentas de suporte.

Porque a inovação não é monopólio de ninguém, criámos Labs regionais em diversos locais do País, como Olhão, Viseu, Ribeira Brava, Funchal, Ponta Delgada e na ilha Terceira, para além de Porto e Lisboa. Com isto, pretendemos tirar partido das dinâmicas locais de inovação, procurando criar valor localmente com parceiros do mundo académico, administração local e indústria.

Foi nesse sentido que desenvolveram o Programa ENTER?

Numa ótica de inovação aberta, mantemos um programa de ligação às *startups* – o Programa ENTER –, por onde passam as *startups* selecionadas a partir de um processo de *scouting* permanente. Esse programa recorre a instalações físicas, localizadas em Lisboa, onde têm lugar as atividades relacionadas com *mentoring*, capacitação e teste de mercado.

▲ Alcino Lavrador,
diretor-geral
da Altice Labs

Como incentivam a cultura de inovação entre funcionários e parceiros?

Uma cultura de criatividade é essencial para que se possa potenciar uma cultura de inovação. Com mais de 700 pessoas no dia a dia da empresa, criar e manter esta cultura é completamente diferente de o fazer numa *startup*, onde as pessoas responsáveis pelas diversas funções, como engenharia, comercial, produto, *marketing* e suporte, se encontram todos os dias, podendo partilhar e debater os seus problemas e desafios. É isso que é necessário trabalhar com as diversas equipas da Altice Labs, testando, de forma contínua, métodos novos.

Quais as principais áreas em que estão a trabalhar em termos de inovação?

Trabalhamos a inovação de uma forma transversal para as casas, para as empresas e para a indústria. As principais áreas são: redes de banda ultralarga, nomeadamente as novas gerações de tecnologia ótica com 25 Gbps e 50 Gbps (*gigabits* por segundo) simétricos (velocidade de *download* igual à de *upload*), bem como a emergente nova geração de Wi-Fi – Wi-Fi7 –, que, para além de multiplicar por quatro as velocidades atuais, traz uma resposta muito mais rápida; comunicações do futuro (6G, comunicações quânticas, comunicações por satélite); realidade virtual e aumentada; aplicações avançadas 5G; plataformas de gestão urbana; inteligência artificial e *machine learning*; saúde digital; casa conectada; Internet das Coisas; *smart cities*.

360 colaboradores diretos em Portugal

350 colaboradores indiretos

140 colaboradores na filial do Brasil

7% com formação técnica

77% com licenciatura/mestrado

16% com pós-graduação ou doutoramento

ID: 106181957

13-07-2023

Para que servem os avanços tecnológicos destas inovações?

Todos temos ouvido falar muito do que o 5G traz: uma conectividade capaz de proporcionar elevadas velocidades e baixos tempos de resposta, enquanto permite um maior número de dispositivos ligados. Estas características tornam esta rede ideal para suportar a transição digital dos negócios e da indústria. Mas, provavelmente, a área que poderá ser mais impactada e a que maior valor pode devolver é a saúde digital.

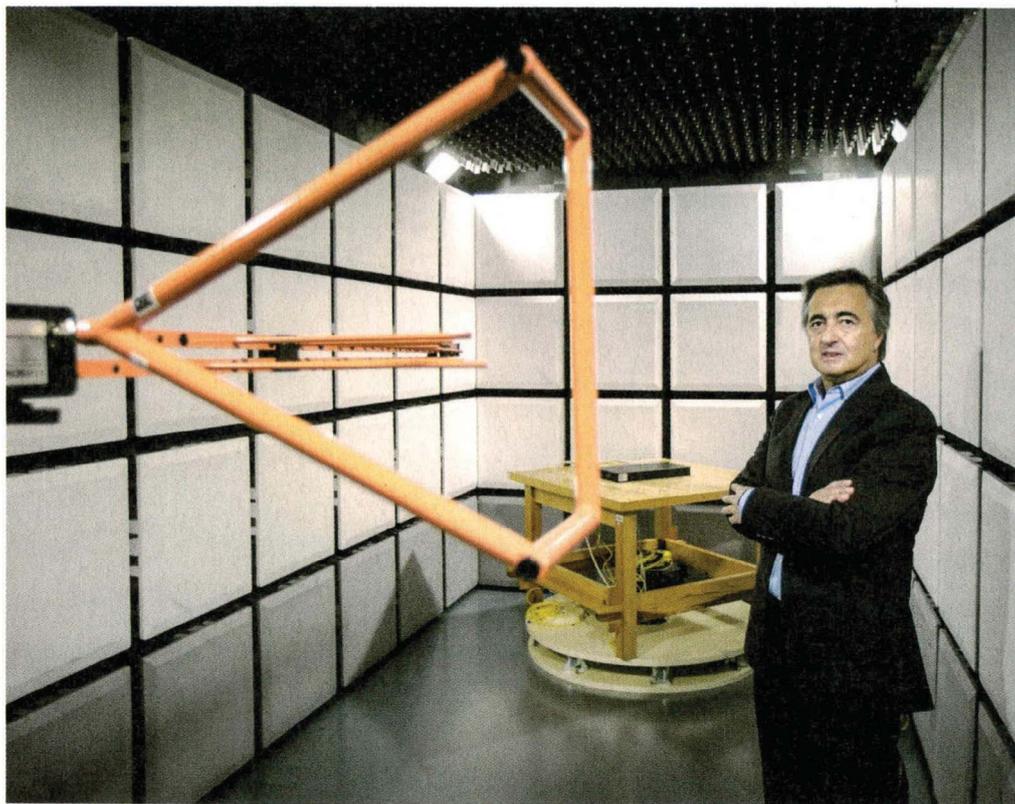
No entanto, para que o 5G (e a seguir o 6G) funcione, tal como promete, é necessário que as antenas estejam ligadas por fibra ótica. Dessa forma, precisamos de investigar e desenvolver as próximas gerações de tecnologia ótica capazes de suportar os elevados débitos necessários. As inovações referidas viabilizam, quando combinadas, aplicações industriais críticas e aplicações novas direcionadas para a educação, saúde e qualidade de vida, melhorando a cibersegurança e contribuindo para a integração crescente em ecossistemas digitais.

Como se equilibra a inovação disruptiva com as necessidades e expectativas dos clientes?

Em primeiro lugar, temos de identificar muito bem as necessidades e os desejos dos clientes com uma abordagem proativa permanente e sempre que possível, antecipando as necessidades, já que inovar é precisamente antecipar e ultrapassar as necessidades e expectativas dos clientes.

Esse levantamento ajuda a identificar lacunas e oportunidades de inovação junto do cliente. Envolver o cliente em processos de cocriação é uma das formas mais eficazes de obter a sua satisfação. E enquanto se trabalha com ele numa melhoria de um processo ou produto, desenham-se em conjunto alterações mais profundas, que irão criar uma inovação disruptiva. O cliente gosta de ser ouvido mesmo em processos de desenvolvimento de novos produtos com tecnologias emergentes.

A Altice Labs está constantemente à procura de parcerias para impulso-



nar a inovação? Que critérios utilizam para selecionar parceiros?

A inovação é fruto de uma colaboração múltipla num ecossistema em que todas as partes ganham. As parcerias não se fazem apenas para desenvolvimento tecnológico. Temos muitos parceiros que têm os nossos produtos no seu portefólio, apresentando-os ao mercado, alguns trabalham o mercado por si só, outros fazem-no em conjunto connosco.

No desenvolvimento tecnológico, procuramos parceiros que têm conhecimento que nos pode ajudar na sua transformação em valor para o mercado (caso dos parceiros da academia), ou que têm outros ativos que podem aumentar ou complementar o nosso portefólio, dando origem a produtos de maior valor.

Como cada vez é mais complexo de ter toda a cadeia de valor, as parcerias que muitas vezes procuramos servem para assegurar alguma atividade que estrategicamente não queremos tê-la dentro de casa, seja porque não é *core*, seja porque alguém, por ser mais especializado, a realiza mais eficazmente.

Somos exigentes connosco mesmos

“ Para que o 5G (e a seguir o 6G) funcione é necessário que as antenas estejam ligadas por fibra ótica. Precisamos de investigar e desenvolver as próximas gerações de tecnologia ótica capazes de suportar os elevados débitos necessários. ”

em termos de qualidade, e por isso, é algo que exigimos dos nossos parceiros, para além da capacidade de execução e do compromisso para um relacionamento de longo prazo.

Pode dar exemplos de parcerias de sucesso que resultaram em inovações significativas?

Uma parceria que dura há 20 anos é com a HFA, uma empresa de Águeda que produz os nossos sistemas de *hardware*, nomeadamente os equipamentos de rede e *routers* de fibra ótica, e que por sua vez vendemos para todo o mundo. A nossa relação não é apenas de fornecedor-cliente. Somos efetivamente parceiros e juntos temos conseguido inovar em muitas facetas dos produtos que desenvolvemos.

Outra parceria, mais recente, que gostava de evidenciar é com a PICAdvanced, uma *startup* da Universidade de Aveiro com a qual temos vindo a desenvolver componentes que são únicos no mercado e que criam diferenciação nos nossos produtos. Em conjunto, desenhamos o *roadmap* evolutivo e, em conjunto, num coín-

ID: 106181957

13-07-2023

vestimento, ultrapassamos os problemas que encontramos.

Que papel desempenham as startups no ecossistema de inovação da Altice Labs?

Através dos seus projetos, as startups podem complementar as linhas de produtos já existentes na Altice Labs, permitindo endereçar soluções em que o âmbito pretendido ultrapassa a nossa gama de produtos e serviços, ou mesmo ajudando a criar linhas de negócio.

Promovemos o ENTER, um programa de apoio ao empreendedorismo tecnológico. Trata-se de um programa de inovação aberta assente na colaboração com startups de base tecnológica e digital. O programa contempla também a colaboração com outros parceiros relevantes do ecossistema empreendedor, tais como incubadoras e investidores.

O ENTER tem um espaço próprio em Lisboa, disponibilizando às startups, em particular, e à comunidade empreendedora, em geral, uma zona de *coworking*, salas de reuniões e um auditório para realização de eventos.

Qual é a importância do Altice International Innovation Award?

Acreditamos que é muito relevante para o mercado, uma vez que é o maior prémio monetário atualmente atribuído no País na área da inovação tecnológica e digital.

Trata-se, em primeiro lugar, de um importante mecanismo de premiação de talento, seja para startups seja para estudantes de doutoramento. Com toda a divulgação que se faz em torno do prémio, nas incubadoras e na academia, acaba também por funcionar como uma forma de divulgação da Altice Labs, um meio de atração de talento e conhecimento, potenciando a criação de parcerias e novas áreas de negócio.

Já com sete edições, o AIIA promove e reconhece o empreendedorismo e o talento no setor da tecnologia, da inovação e da sustentabilidade. As candidaturas estão abertas até 24 de setembro no site <https://www.alticelabs.com/aiaa/>.

O que espera desta edição?

Dar continuidade à excelência das anteriores edições, reforçando ainda mais

a componente académica (prémio para estudantes de doutoramento); melhorar a rede de parceiros e apoios dados às startups, este ano viabilizado pela parceria com a Startup Lisboa; aumentar a visibilidade da marca Altice destacando a importância que a inovação tem para o grupo.

Esperamos uma edição estimulante para a indústria com projetos disruptivos, sendo que este ano temos duas novidades: o país convidado será a Ucrânia, com o objetivo de assegurar uma ligação privilegiada ao nível do empreendedorismo europeu e diversificar os projetos a concurso, e temos um novo parceiro que é a Startup Lisboa.

Quem se pode candidatar?

O prémio tem três categorias. A categoria Startup, que visa premiar empreendedores e startups em fase de incubação, aberta a todos os países da União Europeia. A categoria Academia, focada nos estudantes de doutoramento de qualquer nacionalidade inscritos em universidades portuguesas; o objetivo é incentivar o estudante a levar a tese um passo adiante para que não sirva apenas para obter o “canudo”. A categoria “Inclui”, apadrinhada pela Fundação Altice, que pretende distinguir projetos inclusivos que visem a disponibilização de tecnologias de informação e comunicação e de soluções tecnológicas de acessibilidade ao serviço dos cidadãos, particularmente dos que apresentem necessidades especiais.

Estão a trabalhar diretamente com algum vencedor do ano passado? Se sim, pode identificar quem e a inovação/tecnologia que implementaram?

Estão em curso interações importantes com o vencedor da categoria Startup do ano anterior, uma empresa irlandesa que apresentou um projeto na área da gestão inclusiva de recursos humanos, vocacionado para grandes empresas. Há vencedores de edições anteriores cujos produtos já fazem parte do portefólio de produtos e serviços da MEO.

Quais as tecnologias emergentes que considera mais promissoras em termos de inovação?

Sem dúvida nenhuma a inteligência artificial, nomeadamente a IA Genera-

tiva com interação em linguagem natural, que apresenta incontornável potencial na disrupção de praticamente todas as áreas tecnológicas.

As tecnologias quânticas que irão revolucionar a computação, a comunicação e a segurança terão um papel crítico na nova sociedade digital.

Também a realidade virtual e aumentada fará parte, muito em breve, do nosso dia a dia.

Estas tecnologias, complementadas com uma conectividade de banda larga ubíqua, robotização e supercomputação, irão criar uma disrupção profunda no mundo como hoje o conhecemos.

São estas tecnologias que irão permitir a condução totalmente autónoma, os humanos aumentados, a Internet tátil ou dos sentidos, mas também um acesso a cuidados de saúde para todos e uma saúde personalizada e menos invasiva.

Neste novo mundo, o ensino e o trabalho serão completamente diferentes bem como as profissões do futuro.

Como envolvem os clientes no processo de inovação?

Envolvemos os clientes no nosso roadmap e com eles acertamos prioridades e cronogramas. Todas as evoluções tecnológicas são partilhadas com os clientes, mesmo na fase exploratória primária.

Incluimos os clientes também em sessões colaborativas de ideação nas quais são estimulados o pensamento criativo e as propostas de novas ideias e soluções para os problemas identificados.

Como avaliam o sucesso das inovações para além dos indicadores financeiros? Utilizam métricas de impacto social ou ambiental?

O sucesso das inovações é medido não apenas por indicadores financeiros. Para além das patentes que geram e das referências em ferramentas de mapeamento de inovação, o maior indicador é a satisfação dos clientes, depois temos a penetração no mercado, o impacto social e ambiental (a sua contribuição para a sustentabilidade e inclusão social), as parcerias e colaborações que surgiram e até se serviu para a atração e retenção de talento.

“ O Altice International Innovation Award é o maior prémio monetário atualmente atribuído no País na área da inovação tecnológica e digital. ”