

ÍNDICE

SUMÁRIO EXECUTIVO	03
MOMENTOS 2018	05
ENQUADRAMENTO ao RELATÓRIO	13

1

CEiA CENTRO de ENGENHARIA e DESENVOLVIMENTO	15
EVOLUÇÃO e CARACTERIZAÇÃO	16
MODELO ORGANIZACIONAL	18
PARCERIAS e COLABORAÇÕES	19
EVOLUÇÃO da ESTRUTURA ASSOCIATIVA	23
CORPOS SOCIAIS	25

2

ATIVIDADES 2018	26
DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO	27
PROJETOS de ENGENHARIA	39
VALORIZAÇÃO	46
GESTÃO e SUPORTE	53

3

CONTAS 2018	62
NÚMEROS 2018	63



SUMÁRIO EXECUTIVO

No ano de 2018 deu-se continuidade aos trabalhos dos anos anteriores, de acordo com o Plano estratégico 2018-2020 e na perspetiva dos reajustes necessários à reorganização do CEiiA.

Na **unidade de desenvolvimento de produto e serviço**, e especificamente na **área da mobilidade**, continuou-se o desenvolvimento do programa BE com a preparação da nova versão do Buddy com a Buddy Electric e com o desenvolvimento do skate (plataforma veicular) para a versão M1 que irá permitir a integração entre a mobilidade horizontal e a mobilidade vertical. Ainda nesta área realizaram-se várias atividades para a evolução do sistema de bike sharing implementado em Cascais e no programa de mobilidade suave com as universidades (Ubike), bem como o desenvolvimento, certificação e aplicação do uMDC (versão micro do dispositivo) em vários projetos. Destaca-se ainda o desenvolvimento do conceito e modelo de funcionamento da plataforma AYR, o início da definição do piloto WeShare by AYR e a continuidade dos projetos “Zona Livre Tecnológica” e “Living Lab Carbono-Zero” de Matosinhos. Este último ganhou um prémio europeu de promoção empresarial, onde um dos conceitos mais disruptivos em teste é a plataforma AYR.

Na **área do mar e espaço**, destaca-se o programa mobilizador Oceantech, o contributo tecnológico para o primeiro projeto de aquacultura de salmão no Atlântico com a Jerónimo Martins e o veículo autónomo de superfície (ASV). Ainda nesta área, é importante referir o programa mobilizador INFANTE para o desenvolvimento do primeiro satélite 100% português e o desenvolvimento do estudo de viabilidade para um lançador, no contexto dos acordos e projetos de Portugal com a ESA.

Ainda nesta unidade, na **área de intelligence, prospeção e investigação explorativa**, destaca-se o desenvolvimento de uma agenda para a sustentabilidade, descarbonização e qualidade

de vida nas cidades, que esteve na base da atribuição ao CEiiA pela FCT do título de Laboratório Colaborativo (CoLAB) na área de “Smart and Sustainable Living”. Para além disso, o CEiiA foi reconhecido como Centro de Interface Tecnológico (CIT), o que demonstra o papel ativo da organização para a definição e implementação de políticas públicas, identificação de espaços de oportunidade e indução de projetos de desenvolvimento para um novo posicionamento tanto das empresas como dos setores industriais onde atua.

Na **unidade de projetos de engenharia**, e especificamente na **área de engenharia aeronáutica**, assegurou-se a continuidade do trabalho com os grandes players internacionais, destacando-se a finalização do processo de certificação civil da aeronave Embraer KC-390 e o início do trabalho para a certificação militar prevista para 2019. Reforçou-se o posicionamento junto da Leonardo Helicopters com o projeto AW609 e o início da participação no AW249, bem como com a Kopter no desenvolvimento do SH09 e o início dos trabalhos com a Daher Socata para o Falcon 6X da Dassault.

Na **área de engenharia automóvel**, desenvolveram-se várias atividades de apoio à indústria nacional junto dos seus clientes, como é o caso da colaboração com a Simoldes em vários projetos com a PSA. Para além disso, trabalhou-se com o Cluster MOBINOV na preparação de dois clubes de fornecedores (PSA e Volkswagen Autoeuropa) e com o Cluster AED na preparação de vários projetos de I&D com a indústria e as universidades.

Na **unidade de valorização**, destaca-se o projeto com a GALP associado à valorização da plataforma mobi.me e a criação da Business Unit para alojar a maior operação de vigilância marítima da Europa associada ao contrato com a EMSA.

MOMENTOS 2018

PRÉMIO BARTOLOMEU de GUSMÃO



O CEiA foi distinguido na primeira edição do Prémio Bartolomeu de Gusmão na categoria "Inventor do Ano", pelo trabalho realizado durante a última década na valorização do conhecimento associado ao desenvolvimento de novos produtos e serviços. Esta iniciativa, da responsabilidade do INPI – Instituto Nacional de Propriedade Intelectual, teve lugar em novembro, em Lisboa.

PRÉMIO EUROPEU de PROMOÇÃO EMPRESARIAL



O Projeto "Living Lab Carbono-Zero de Matosinhos" foi distinguido com o Prémio Europeu de Promoção Empresarial, na categoria de "Apoio ao desenvolvimento de mercados ecológicos e à eficiência dos recursos". Trata-se do reconhecimento do trabalho do CEiA e da autarquia no desenvolvimento de produtos e serviços associados ao processo de descarbonização das cidades. Esta iniciativa da União Europeia teve lugar na Áustria, em novembro.

PRÉMIO MARCA NACIONAL



O CEiA foi distinguido como "marca nacional" pela revista Exame Informática, pelo papel na conceção e desenvolvimento de produtos e serviços a partir de Portugal para o Mundo. Esta iniciativa teve lugar em junho, em Lisboa.

PRÉMIO EMPREENDEDOR



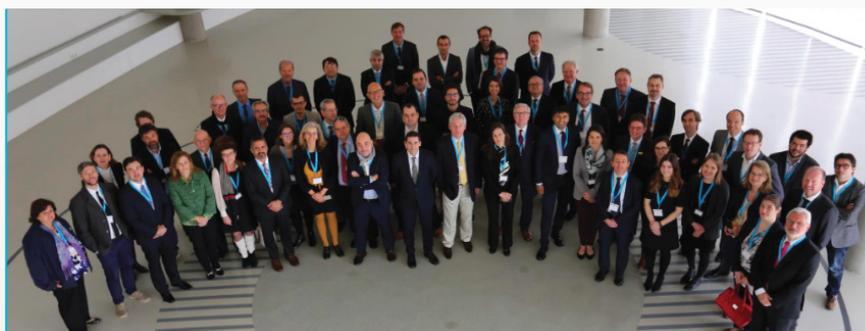
O CEiA foi distinguido com o prémio "Empreendedor" pela Associação de Municípios Portugueses (AMP), pelo envolvimento de cidades e comunidades na cocriação de novos produtos e serviços. A cerimónia teve lugar em dezembro, em Matosinhos.

SUSTAINABLE OCEAN BUSINESS ACTION PLATFORM



O CEiiA é fundador e a única entidade nacional que integra a "Sustainable Ocean Business Action Platform" da ONU, criada para dinamizar a implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) nos oceanos.

ALIANÇA para a DESCARBONIZAÇÃO dos TRANSPORTES



O CEiiA integrou, como fundador, a Transport Decarbonisation Alliance (TDA), uma coligação de empresas, países e cidades para identificar e implementar projetos para transformação do setor de transportes num sistema de zero-emissões, até 2050.

PLATAFORMA de SUSTENTABILIDADE AYR



O CEiA apresentou a plataforma de sustentabilidade AYR para acelerar os processos de descarbonização das cidades, valorizando comportamentos sustentáveis. A demonstração foi realizada com o pagamento de um café com créditos de emissões de CO2 poupadas, na abertura do "Roteiro do Conhecimento" que arrancou no CEiA em fevereiro.

PRIMEIRO EVENTO EUROPEU DE URBAN AIR MOBILITY



O CEiA organizou o primeiro evento de mobilidade aérea urbana da EREA, que juntou os 15 maiores centros de I&D europeus da aeronáutica. O evento posicionou Portugal, o CEiA e a Frente Atlântica, no desenvolvimento e teste de tecnologias para a integração da mobilidade horizontal com a mobilidade vertical. Foram discutidas linhas de I&D neste domínio, envolvendo players globais como a AIRBUS, a SAMAD Aerospace, o VZLU – Czech Aerospace Research and Test Establishment e representantes da Comissão Europeia e do Gabinete de Promoção do Programa Quadro (GPPQ).

KC-380 ATINGE CERTIFICAÇÃO CÍVIL



Em outubro, foi obtida a certificação civil do KC-390 da EMBRAER, pela autoridade brasileira de aviação civil, ANAC, permitindo o início da comercialização e operação da aeronave e das atividades de certificação militar, prevista para final de 2019. Este marco é decisivo na demonstração da capacidade do CEiA em conceber, desenvolver e certificar produtos tecnologicamente avançados e de elevado valor acrescentado para indústrias globais como a aeronáutica.

VIGILÂNCIA MARÍTIMA NA EUROPA (EMSA)



Em setembro de 2018, o CEiA foi selecionado pela Agência Europeia de Segurança Marítima (EMSA) para realizar a maior operação de vigilância marítima da Europa. A primeira missão arrancou em abril de 2019 e envolveu ações de busca e salvamento, monitorização de poluição e deteção de atividades ilegais, usando o sistema RPAS HERMES 900 da ELBIT. Trata-se de um projeto determinante para o desenvolvimento de competências especializadas para a operação de serviços de monitorização e vigilância de nova geração.

SUBSEA FISH CAGE



O Subsea Fish Cage é o primeiro projeto de aquacultura offshore desenvolvido em Portugal pela Jerónimo Martins, para a cultura de salmão no Atlântico, com capacidade até 1500 peixes e operação a uma profundidade de 40 metros. Representa a entrada do CEiiA numa área muito importante para a exploração dos oceanos de forma sustentável.

MARCAS NÃO INVASIVAS



As marcas não invasivas para monitorização de grandes animais marinhos são o resultado da parceria com as Universidades dos Açores (IMAR) e Exeter. Foi desenvolvido um novo produto para recolha e tratamento de dados para preservação das espécies nos oceanos. Em 2018, foram disponibilizadas cinco novas marcas que estiveram em operação pela comunidade científica nos Açores e no Havai.

ESA MICRO LAUNCHER PHASE 0



O CEiiA arrancou com o primeiro projeto com a ESA para a avaliação da capacidade de desenvolvimento de um sistema de microlançador. Este projeto vem reforçar o posicionamento do CEiiA no novo espaço, valorizando também os projetos em curso em Portugal, como é o caso do INFANTE.

LÍDERES TECNOLÓGICOS do FUTURO



Em 2018, o Programa de Líderes Tecnológicos do Futuro envolveu mais de uma centena de alunos de engenharia, numa iniciativa para criar uma nova cultura de inovação e promover a interação entre equipas de engenharia do CEiiA e instituições de ensino. Os desafios estão associados a experiências de desenvolvimento de novos produtos e serviços, desde a ideia até ao protótipo e à sua valorização em novos modelos de negócio.

ENQUADRAMENTO AO RELATÓRIO

A nossa sociedade está em profunda transformação. Neste momento, assistimos à emergência de uma consciência generalizada de que o nosso planeta tem um limite e que temos pouco mais de uma década para reduzir drasticamente as emissões até à sua neutralização. Só um esforço comum e transversal a toda a sociedade pode encontrar a resposta para o enorme desafio das alterações climáticas, tendo sempre no centro o cidadão, sem o qual nada muda.

Este contexto de urgência de ação e de transição acelerada para uma economia neutra em carbono vem reforçar o desígnio do CEiiA, quer no desenvolvimento de produtos e serviços para a descarbonização das cidades, quer na preservação dos nossos oceanos, rumo a um planeta sustentável.

Portugal, que foi pioneiro na mobilidade elétrica ao criar uma rede de carregamento interoperável de âmbito nacional, pode ser agora uma referência na descarbonização das cidades com a promoção de uma mobilidade cada vez mais conectada, integrada e sustentável, a partir do nosso país para o mundo.

Em simultâneo, o alargamento da ZEE nacional (Zona Económica Exclusiva) em 2,4 vezes, mais do que uma dimensão territorial, é uma oportunidade para uma nova liderança e constitui um dos maiores desafios para o CEiiA na próxima década, no desenvolvimento tecnológico para a monitorização, preservação e exploração sustentável do Atlântico.

O presente relatório de atividades e contas é o primeiro desenvolvido neste contexto de urgência, da nova fase de evolução do CEiiA e no âmbito do Plano Estratégico 2018-2020, estando estruturado de acordo com o compromisso da organização para o futuro do nosso planeta.

Desde a sua génese, o CEiiA tem evoluído no sentido de gerar capacidade de engenharia e desenvolvimento de produto segundo os mais elevados padrões da indústria a nível global. Trata-se de uma evolução cumulativa, onde se destacam três ciclos de desenvolvimento e valorização de competências: um primeiro ciclo associado a serviços de engenharia no automóvel e na aeronáutica; um segundo ciclo marcado pelo desenvolvimento de produto para terceiros e, mais recentemente, um terceiro ciclo focado no desenvolvimento de “produtos e serviços próprios” nas indústrias da mobilidade, mar e espaço.

Como resultado desta primeira fase de evolução, foi criada uma base de competências e capacidades para assegurar o seu envolvimento nas fases iniciais de conceção e desenvolvimento de produtos complexos, induzindo a partir daí a participação da indústria portuguesa na industrialização dos produtos desenvolvidos pelo CEiiA. Permite também gerar capacidade para induzir a conceção e o desenvolvimento de uma nova geração de “produtos e serviços próprios” a partir dos quais é possível criar novas cadeias de valor lideradas por consórcios nacionais. Entre os vários produtos e serviços desenvolvidos, destacam-se por exemplo, o Buddy (Noruega), o mobi.me, o KC-390, os vários projetos com a Leonardo Helicópteros (Itália e Inglaterra) ou mesmo a maior operação de vigilância marítima da Europa para a EMSA, entre outros.

No ano de 2018, iniciou-se uma nova fase na vida do CEiiA, onde o foco deixou de estar apenas no desenvolvimento para gerar capacidade, passando a estar centrado na criação de uma “cultura de valor” assente na valorização da capacidade de engenharia e na valorização dos produtos e serviços como “negócio” de forma integrada com o desígnio do CEiiA para a sustentabilidade do planeta.

Neste sentido, iniciou-se um processo que implicará a adequação da estrutura associativa com a respetiva alteração dos estatutos, bem como a evolução do modelo de financiamento e a reorganização da estrutura do CEiiA.

Em resultado da alteração de estatutos formalizada na Assembleia Geral de 18 de julho de 2019, a estrutura associativa, a estabilizar em 2019, passará a incluir os associados afiliados que acompanham a atividade do Centro e os associados efetivos que desenvolvem atividades numa parceria mais efetiva com o CEiiA e para os quais existe uma proposta de valor explícita.

O modelo de financiamento irá evoluir no sentido de um equilíbrio entre três principais componentes:

1. Financiamento base associado ao reconhecimento pela ANI do CEiiA como Centro de Interface e à atribuição do título pela FCT de Laboratório Colaborativo "Smart and Sustainable Living";
2. Projetos de I&D financiados por programas nacionais e europeus;
3. Receitas comerciais decorrentes da prestação de serviços de engenharia e da valorização dos produtos e serviços através de spin-offs, licenciamento, royalties ou outros.

A estrutura do CEiiA foi, então, reorganizada em torno de quatro grandes áreas, nomeadamente:

1. **Unidade de Desenvolvimento de Produto e Serviço** orientada à indução de novas oportunidades e ao desenvolvimento de produtos e serviços associados a novos modelos de negócio na área da mobilidade, mar e espaço;
2. **Unidade de Projetos de Engenharia** orientada à valorização da capacidade tecnológica na prestação de serviços e no desenvolvimento de produto para terceiros, sobretudo no automóvel e na aeronáutica;
3. **Unidade de Valorização** que orienta a organização para a valorização da capacidade de engenharia, aprofundando a perspetiva de produtos e serviços como "negócio";
4. **Unidade de Gestão e Suporte** que inclui as direções funcionais e institucionais focadas na otimização e eficiência da organização.



A partir de 2018, e nos próximos anos, o CEiiA reforça a sua proposta de valor para o país, para os associados e para os colaboradores.

Para o país com uma contribuição ativa e efetiva na evolução de Portugal no sentido de tornar mais robusta a indústria de bens transacionais, deixando de ser apenas um país que desenvolve tecnologia para integrar em produtos de terceiros e passando a ser um país que desenvolve tecnologia para produtos pensados, desenvolvidos e industrializados a partir de Portugal.

Para os associados através do apoio junto dos seus clientes e da indução de novas oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos e serviços que gerem novas cadeias de valor lideradas a partir do nosso país.

Para os colaboradores, criando condições para a sua evolução como futuros líderes de grandes programas tecnológicos ou mesmo de novas empresas de base tecnológica a partir de Portugal para o mundo.



CENTRO de ENGENHARIA e DESENVOLVIMENTO

EVOLUÇÃO e CARACTERIZAÇÃO

MODELO ORGANIZACIONAL

PARCERIAS e COLABORAÇÕES

EVOLUÇÃO da ESTRUTURA ASSOCIATIVA

CORPOS SOCIAIS

EVOLUÇÃO e CARACTERIZAÇÃO

O CEiiA é um **Centro de Engenharia e Desenvolvimento de Produto** que concebe, desenvolve e opera produtos e serviços nas indústrias da mobilidade, pensados a partir de uma cultura de sustentabilidade (Sustainability by Design).

Nasceu com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento tecnológico, industrial e económico nacional, baseado na capacidade de inovar no desenvolvimento e industrialização de novos produtos e serviços a partir de Portugal para o mundo, como são os casos do avião KC-390 na aeronáutica, do ASV (veículo autónomo de superfície) na área do mar ou da plataforma AYR no domínio da mobilidade sustentável.

Em pouco mais de 10 anos, o CEiiA evoluiu através de um processo contínuo de endogeneização e valorização de competências, explorando espaços de oportunidade para as empresas portuguesas. Este processo foi iniciado com um ciclo marcado pela prestação de serviços, destacando-se projetos como o da Pininfarina ou como o da McLaren. Evoluiu, cumulativamente, no sentido de criar uma cultura de desenvolvimento de produto através da participação em projetos internacionais, casos do referido programa KC-390 da Embraer e dos vários projetos contratualizados com a Leonardo Helicopters.

Hoje, o CEiiA tem capacidade para desenvolvimento associado a tendências globais e com forte impacto na economia nacional, entre os quais se destaca a plataforma de sustentabilidade AYR, bem como a ambição de contribuir, a partir de Portugal, para o desenvolvimento de produtos e serviços alinhados com a agenda para a sustentabilidade do planeta, atuando ao nível das cidades e dos oceanos, procurando valorizar o talento e contribuindo para a competitividade da indústria nacional no contexto global.

Neste contexto, criou a agenda “Smart and Sustainable Living” que irá nortear a sua atividade nos próximos anos, explicitando o desígnio da sustentabilidade. Esta agenda foi alavancada pela forte colaboração do CEiiA com as Nações Unidas, no âmbito da UN Global Compact, na promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Em julho, o CEiiA foi reconhecido como Laboratório Colaborativo (CoLAB) nesta área, pela ANI/FCT, o que pressupõe a implementação de uma agenda de investigação e inovação centrada na sustentabilidade urbana e na descarbonização dos territórios. De forma complementar, o CEiiA tornou-se parceiro de outros dois CoLAB: o CoLAB Dtx, na área da transformação digital, e o CoLAB +Atlantic, na área do mar.

Tendo em conta o trabalho de mais de uma década em prol da indústria nacional, o CEiiA foi reconhecido como Centro de Interface Tecnológico (CIT), especificamente, como Centro de Valorização e Transferência de Tecnologia, pela ANI, no âmbito do Programa Interface, em novembro de 2017, confirmando o seu papel ativo na identificação de espaços de oportunidade e na indução de projetos de desenvolvimento para um novo posicionamento tanto das empresas e da indústria, como da região e do país, em áreas como o “carro do futuro”, a “transformação digital”, a “indústria 4.0” ou a “mobilidade aérea urbana”.

Assim, e de acordo com o Plano Estratégico 2018-2020, o CEiiA continuará a assumir a sua visão, missão e objetivos estratégicos sob o desígnio da sustentabilidade.

EVOLUÇÃO e CARACTERIZAÇÃO

VISÃO

A visão do CEiiA é posicionar Portugal como referência nas indústrias da mobilidade, no desenvolvimento de novos produtos e serviços, concebidos, industrializados e operados a partir de Portugal.

MISSÃO

A missão do CEiiA é ser uma alavanca no desenvolvimento das indústrias da mobilidade, desde a geração de oportunidades e criação de competências, ao desenvolvimento e integração de tecnologias em novos produtos e serviços, sob o desígnio da sustentabilidade.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

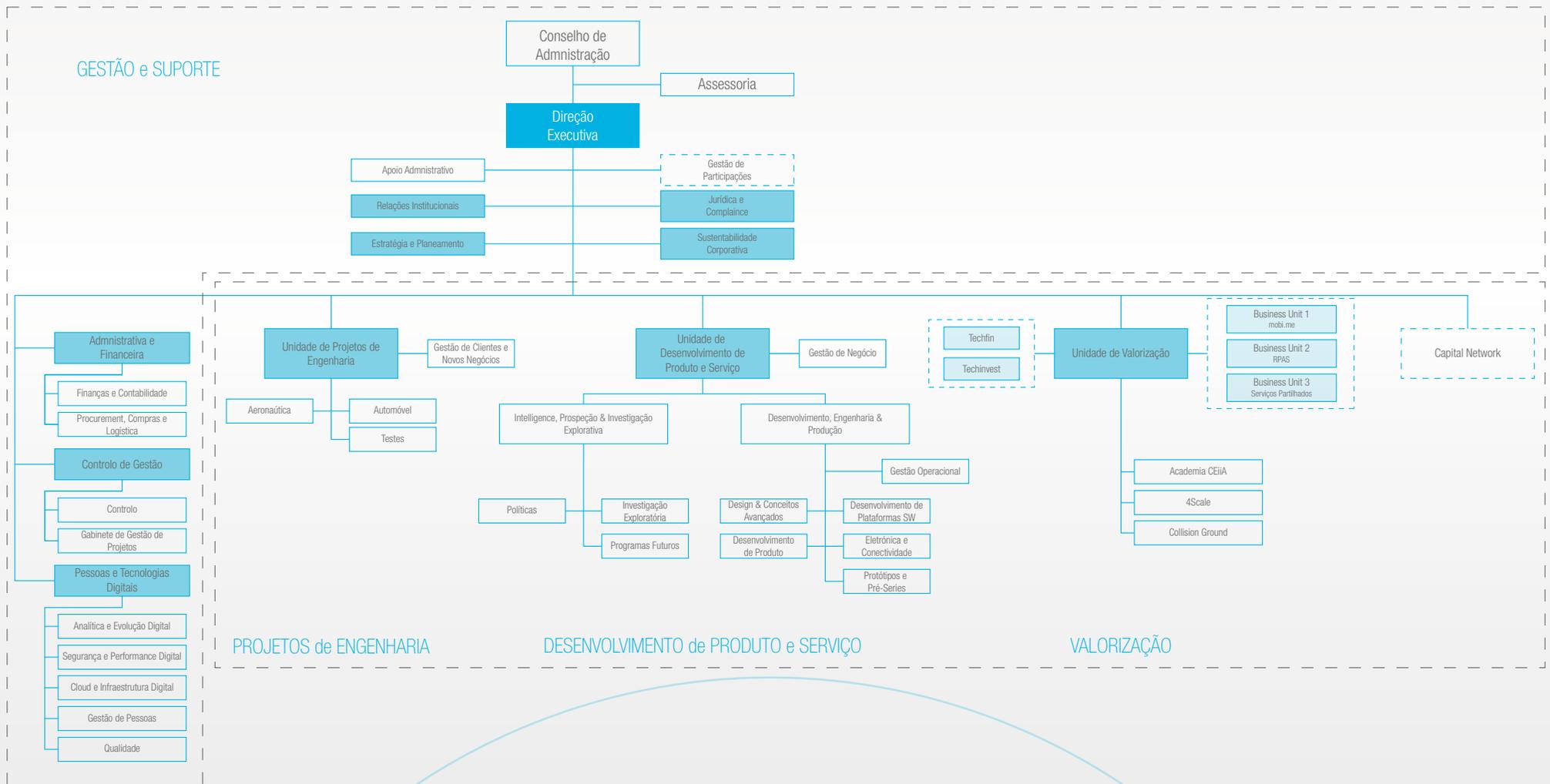
No contexto de consolidação do seu percurso, os objetivos estratégicos do CEiiA são:

- Afirmar a sustentabilidade como desígnio das atividades, projetos, organização e gestão;
- Desenvolver plataformas, dispositivos e modelos de negócio inovadores com base em tecnologias emergentes, tendo por base a sustentabilidade;
- Desenvolver uma nova geração de produtos e serviços próprios nas áreas da Mobilidade, das Cidades e do Mar e Espaço;
- Valorizar tecnologias, produtos e serviços através da externalização de atividades e da dinamização de spin-offs;
- Reforçar a competitividade da indústria portuguesa no contexto global, nos setores automóvel e mobilidade, aeronáutica, mar e espaço;
- Atrair para Portugal projetos completos no Automóvel e Aeronáutica, via cooperação com construtores e fornecedores globais;
- Testar e experimentar novos produtos e serviços próprios em Portugal, com capacidade de replicação à escala global;
- Mobilizar a indústria e as universidades, em torno de projetos de I&D+i, em áreas tecnológicas críticas;
- Integrar competências científicas, valorizando recursos humanos em áreas de competências críticas;
- Reforçar parcerias internacionais de I&D+i, com incremento da atividade no contexto europeu.

Tendo em conta o Plano Estratégico 2018-2020, o CEiiA reorganizou-se de forma a orientar a organização para esta nova fase da sua evolução, com foco numa cultura de valorização das capacidades de desenvolvimento de produtos e serviços, sob o desígnio da sustentabilidade do planeta.

MODELO ORGANIZACIONAL

A implementação do Plano Estratégico é assegurada pela estrutura organizacional definida para 2018-2020, assente em quatro áreas: projetos de engenharia; desenvolvimento de produto e serviço; valorização; e gestão e suporte.



PARCERIAS e COLABORAÇÕES

REDE de CORPORAÇÃO EMPRESARIAL

COTEC PORTUGAL

A COTEC Portugal é a principal associação empresarial nacional para a promoção da inovação e cooperação tecnológica. O seu universo engloba empresas multinacionais, grandes grupos nacionais e PME's, em vários setores de atividade, representando, em termos agregados, mais de 16% do PIB e 8% do emprego privado.

O CEiiA associou-se à COTEC Portugal como membro aderente em 2018, tendo em conta o papel desta associação na coordenação do Programa Indústria 4.0, que enquadra a aceleradora 4Scale do CEiiA, e na promoção de "hub digitais".

CLUSTER MOBINOV

O MOBINOV – Cluster Automóvel Portugal surge na sequência da autonomização da área automóvel do PCT da Mobilidade - Pólo de Competitividade das Indústrias da Mobilidade, anteriormente liderado pelo CEiiA, situação em que foi reconduzido, nesta nova fase, por iniciativa conjunta da Associação Automóvel de Portugal (ACAP) e da Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel (AFIA).

O CEiiA é associado fundador do MOBINOV e assume o papel de dinamizador e mobilizador das atividades de inovação tecnológica do Cluster, focando-se na identificação de oportunidades e na criação de projetos de investigação e desenvolvimento em torno de temas relevantes para o setor como o "carro do futuro", a "transformação digital" e a "indústria 4.0". Este trabalho tem sido desenvolvido em estreita proximidade com os construtores instalados, os fornecedores globais e nacionais, bem como com entidades de I&D portuguesas e redes internacionais de conhecimento.

CLUSTER AED - Aeronáutica, Espaço e Defesa

O AED - Cluster Aeronáutico, Espaço e Defesa surge da autonomização da área aeronáutica do Pólo de Competitividade das Indústrias da Mobilidade anteriormente gerida pelo CEiiA, reconduzida nesta fase pelas associações anteriormente existentes neste setor.

O CEiiA é associado fundador deste Cluster através da PEMAS (anterior associação aeronáutica), procurando valorizar a capacidade criada em Portugal em torno de desenvolvimentos como o KC-390 da Embraer, para abordar programas de I&D nacionais e internacionais na aeronáutica, espaço e defesa, em parceria com outros associados do cluster e em articulação com iniciativas internacionais nestes domínios.

CLUSTER SMART CITIES PORTUGAL

O CEiiA integra o Conselho de Administração do Cluster Smart Cities Portugal, reconhecido como Estratégia de Eficiência Coletiva no âmbito da política nacional de clusterização, em conjunto com a Siemens, a Brisa Inovação e Tecnologia, a Universidade do Minho e a Compta.

PARCERIAS e COLABORAÇÕES

CLUSTER PFP - PLATAFORMA FERROVIÁRIA PORTUGUESA

O PFP – Plataforma Ferroviária Portuguesa é um cluster que junta mais de 40 entidades com o objetivo de contribuir de forma ativa para o fortalecimento da cooperação entre todos os atores do setor ferroviário em torno de projetos conjuntos de I&D+i para fomentar novos negócios e a internacionalização do setor.

Sendo um setor transversal às indústrias da mobilidade, o CEiiA associou-se a este cluster para valorizar as suas competências de design, cálculo estrutural, prototipagem e sistemas de gestão de mobilidade em projetos de I&D+i em colaboração com os restantes associados.

APDC – SECÇÃO SMART CITIES

A APDC – Associação Portuguesa para o Desenvolvimento das Comunicações agrupa as principais empresas a trabalhar nesta área em Portugal. O CEiiA lidera a secção Smart Cities desde 2016, com o objetivo de identificar as necessidades e oportunidades das cidades no seu processo de transformação em cidades sustentáveis e inteligentes, potenciando uma oferta tecnológica que dê resposta aos desafios que se colocam.

STARTUP PORTUGAL

A Startup Portugal é uma associação criada pelo Ministério da Economia no contexto da Estratégia Nacional para o Empreendedorismo, com o objetivo de operacionalizar 15 medidas de apoio ao empreendedorismo, entre as quais o projeto "Zonas Livres Tecnológicas" da responsabilidade do CEiiA. Assim, e tendo em conta a importância deste projeto e a sua necessária articulação com a Startup Portugal, o CEiiA aderiu a esta associação como associado fundador.

APVE – ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DO VEÍCULO ELÉTRICO

O CEiiA é associado e membro da Direção da APVE - Associação Portuguesa do Veículo Elétrico, que reúne agentes de todos os setores de atividade relacionados com a mobilidade elétrica em Portugal, sendo a associação mais representativa da realidade deste mercado.

REDES DE COOPERAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

LABORATÓRIO COLABORATIVO DO ATLÂNTICO – CoLAB +Atlantic

O CoLAB +Atlantic procura responder a grandes desafios dos oceanos, identificados na iniciativa AIR Center, no contexto de atividade de I&D no mar e no espaço, incluindo os projetos mobilizadores OceanTech e INFANTE.

O CEiiA, sendo parceiro de referência em ambos os projetos, criou em 2016 uma equipa de engenharia para o mar e o espaço, com o objetivo de transpor e aplicar a sua capacidade de desenvolvimento de sistemas de informação, bem como de desenvolver e testar estruturas, plataformas e veículos para operações de recolha de dados no oceano. Neste sentido, o CEiiA atuará como fornecedor tecnológico, contribuindo para o desenvolvimento de novos produtos e infraestruturas a serem integradas e operadas pelo CoLAB +Atlantic.

PARCERIAS e COLABORAÇÕES

LABORATÓRIO COLABORATIVO PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL – CoLAB DTx

O CoLAB DTx foi criado para dar resposta aos desafios globais da transformação digital da indústria nacional, cuja agenda está em linha com os vários projetos em curso no CEiiA, nomeadamente nas áreas da mobilidade, automóvel e aeronáutica.

O CEiiA pretende intensificar a sua capacidade científica nestes temas para posterior aplicação em novos produtos e sistemas de gestão, bem como em contextos de transformação digital. Será um parceiro fundamental no desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias, produtos e serviços no âmbito da atividade do CoLAB DTx.

PROGRAMA MIT

Desde 2015, jovens de elevado potencial que estudam no MIT realizam estágios no CEiiA, que envolvem a participação no processo de desenvolvimento de produto, desde a definição de requisitos até à sua concretização sob a forma de protótipo.

PROGRAMA NATIONAL INSTITUTE of DESIGN - ÍNDIA

O CEiiA lançou em 2016 um desafio a designers de universidades indianas, no sentido de promover novas soluções de mobilidade, que resultou na realização de uma dissertação de mestrado, com duração de 6 meses, que consistiu no desenvolvimento de um micro veículo para as cidades em 2030.

REDES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

BREAKTHROUGH INNOVATION PLATFORM DAS NAÇÕES UNIDAS

Por indicação da UN Global Compact, o CEiiA representa a área da mobilidade sustentável nesta plataforma, integrando o seu Conselho Consultivo. Durante 2018, foram realizadas várias reuniões para definir um roadmap para novos modelos de negócio, conectando empresas tradicionais com empreendedores e inovadores de todo o mundo.

SUSTAINABLE OCEAN BUSINESS ACTION PLATFORM DAS NAÇÕES UNIDAS

O CEiiA é fundador e membro ativo da Sustainable Ocean Business Action Platform no trabalho em torno da sustentabilidade dos oceanos, nomeadamente na identificação de oportunidades e no desenvolvimento de projetos associados à aquacultura, transporte marítimo, biodiversidade, recolha e tratamento de dados associados aos oceanos, entre outras.

PARCERIAS e COLABORAÇÕES

TRANSPORT DECARBONISATION ALLIANCE (TDA)

A criação da TDA visa assegurar a transformação para um sistema de transportes de baixo carbono na segunda metade do século XXI, através do cumprimento de uma série de marcos ambiciosos em 2020, 2030 e 2050, como parte de uma transição mais ampla para uma economia de emissões zero.

EREA - ASSOCIATION of EUROPEAN RESEARCH ESTABLISHMENT in AERONAUTICS

A EREA reúne os centros de pesquisa mais importantes da Europa no domínio da aeronáutica e do transporte aéreo. O CEiA colidra o grupo ARG – Aeronautical Research Group, responsável pela elaboração de uma agenda de I&D para a aeronáutica a nível europeu, em articulação com o grupo industrial congénere da indústria aeronáutica europeia, a plataforma IMG4, trabalhando com a Comissão Europeia na definição dos tópicos do novo programa quadro.

IFAR - INTERNATIONAL FORUM FOR AVIATION RESEARCH

A IFAR é a única rede mundial para investigação em aviação, ligando organizações na partilha de informação, atividades e desafios científico-tecnológicos. Os seus resultados, na forma de pareceres e recomendações, são regularmente atualizados, explicitando objetivos globais de investigação e oportunidades para os seus membros.

eMI3 - ICT INTEROPERABILITY INNOVATION GROUP

O eMI3 é uma plataforma para o desenvolvimento e adoção de standards que garantam a interoperabilidade entre sistemas e atores de forma a acelerar o crescimento da mobilidade elétrica e a introdução de novos serviços. O eMI3 reúne os principais atores deste mercado a nível global, incluindo a BMW, a Renault, a Nissan, a Bosch, a Siemens, a Chargepoint, a Daimler, a e-laad, a ENEL, a ESB, a Hsubject, entre outros.

O eMI3 tem um papel de liderança no desenvolvimento de standards e trabalho junto da Comissão Europeia no desenvolvimento deste mercado, com a participação do CEiA.

IFBEC - INTERNATIONAL FORUM ON BUSINESS ETHICAL CONDUCT

Esta associação foi criada em 2010 por empresas da Aerospace Industries Association of America (AIA) e da Aerospace and Defense Industries Association of Europe (ASD) para a partilha de informação sobre boas práticas e tendências globais no domínio da ética nos negócios.

EVOLUÇÃO da ESTRUTURA ASSOCIATIVA

A estrutura associativa do CEiiA tem evoluído de acordo com a atividade da organização.

Entre 1999 e 2006, o CEiiA funcionou como fórum de reflexão e articulação entre políticas públicas e estratégias empresariais, com uma estrutura caracterizada por um maior peso do Estado face às empresas e associações.

Entre 2006 e 2015, o CEiiA foi entidade gestora do Pólo da Mobilidade e Centro de Inovação para o Automóvel e a Mobilidade. Ao longo deste período, o Estado manteve uma posição de destaque, mas passou a deter uma posição paritária face aos restantes associados, com a entrada de novos membros ligados a atividades de natureza pré-competitiva (decorrente da ação do Pólo de Competitividade), ou seja, uma maior participação de associações e centros de saber.

A partir de 2016, com a afirmação do CEiiA como Centro de Engenharia e Desenvolvimento, verificou-se o início de um processo de concentração da estrutura associativa em torno das empresas âncora envolvidas em grandes projetos mobilizadores. Esta evolução foi acompanhada por uma diluição progressiva da participação do Estado, por entrada de entidades do sistema científico e tecnológico, pela redução do número de associações empresariais decorrente da externalização das atividades do Pólo de Competitividade e pela entrada de associações de inovação por especialização da atividade.

Em 2018, iniciou-se o processo de adequação da estrutura associativa a esta nova fase de evolução e que se pretende estabilizar em 2019. Esta será composta por duas tipologias de associados, os associados afiliados que acompanham a atividade do Centro e os associados efetivos, com envolvimento mais proativo nas atividades do CEiiA e para os quais existe uma proposta de valor explícita.

Associados do CEiA a 31 de Dezembro de 2018

Organismo Público

IAPMEI

Associações

ACAP

AEP

AFIA

Centro de I&D e Inovação

CeNTI

CITEVE

INTELI

PIEP

Indústria

BRANDIA
CENTRAL

CABELAUTO

COURO AZUL

DISTRIM

EEA

EFACEC
Electric Mobility

IETA

INAPAL-METAL

INAPAL
PLÁSTICOS

INCOMPOL

MIND BRASIL

MOLDIT

NORS

OMNIDEA

PETROGAL

SIMOLDES
PLÁSTICOS

SODECIA

SONAFI

SUNVIAUTO

TEANDM

TMG

CORPOS SOCIAIS

A composição dos Corpos Sociais em Dezembro de 2018 é a seguinte:

Mesa da Assembleia Geral

Presidente
SONAFI, representado por Bernardo Gali Macedo

Vice-Presidente
INTELI, representada por Carina Carvalho Mota

Secretário
EFACEC, representada por Pedro Moreira da Silva

Conselho de Administração

Presidente
INAPAL Metal, representada por Aloísio Barbosa Leão

Vogal
IAPMEI, representado por Isabel Matalonga y Planas

Vogal
PIEP, representado por António Magalhães Cunha

Vogal
MIND, representado por José Rui Felizardo

Vogal
TMG, representada por Isabel Mendes Furtado

Conselho Fiscal

Presidente
IAPMEI, representado por José Meira Ramos

Vogal
SIMOLDES Plásticos, representado por Jorge Alegria

ROC
Ribeiro, Pires, Sousa & Associados SROC, representada por Rui de Sousa

ROC Suplente
Ana Cristina Dá Mesquita Pinto Ferreira



DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO (UDPS)

A **UDPS** agrega as competências científicas, de engenharia e tecnologia que permitem ir desde o conceito de novos modelos de negócio ao desenvolvimento e teste de novos produtos e serviços, integrando três importantes componentes: dispositivos, conectividade e plataformas de gestão, nas áreas da mobilidade e cidades, e do mar e espaço.

Esta unidade está organizada em duas áreas: i) **desenvolvimento de produto e serviço**; ii) **intelligence, prospecção e investigação explorativa**.

A primeira está orientada à concretização de novas oportunidades para a conceção, desenvolvimento e teste de produtos e serviços próprios, integrando as áreas de design e conceitos avançados, desenvolvimento e engenharia, desenvolvimento de plataformas, eletrónica e sistemas embebidos, e protótipos e pré-séries.

A segunda está focada na realização de estudos de intelligence e prospecção na mobilidade e sustentabilidade, com o objetivo de definir as linhas de investigação futuras da organização, atuando a montante das outras unidades do CEiA. É também responsável pela gestão do CoLAB "Smart and Sustainable Living".

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

A UDPS lidera e gere a conceção de novos produtos e serviços. Esta unidade integra as atividades de planeamento, engenharia, desenvolvimento e prototipagem de produto e serviço, participando também na prospeção de oportunidades, no desenvolvimento do negócio e na construção de parcerias tecnológicas e estratégicas do CEiiA.

Dando sequência aos trabalhos dos anos anteriores, em 2018 consolidaram-se competências de engenharia e desenvolvimento de produto e intensificou-se a capacidade das equipas para intervirem em projetos de elevada complexidade e responsabilidade nas áreas tradicionais do CEiiA. Desenvolveram-se novas áreas (mar e espaço) e aumentou-se a eficiência e a gestão operacional por via da melhoria dos processos e da estreita colaboração com todas as direções do CEiiA, incluindo a direção financeira e controlo de gestão.

MOBILIDADE E CIDADES

Na área da **mobilidade e cidades**, o CEiiA desenvolveu em 2018 um conjunto de projetos associados a novos meios de mobilidade, à conectividade e a plataformas, de forma integrada em torno de novos modelos de negócios orientados à aceleração de processos de descarbonização das cidades e dos territórios.

Nos sistemas de mobilidade partilhada em cidades, continuou o trabalho com Cascais, cidade piloto do projeto, evoluindo-se para novas infraestruturas de mobilidade compatíveis com as necessidades atuais das cidades e comunidades (totem, bicicletas elétricas e convencionais e docas), assim como no desenvolvimento e certificação do uMDC. Para além disso, deu-se continuidade ao programa BE e aos vários projetos de mobilidade em cidades nacionais e internacionais, entre as quais os projetos emblemáticos MobiCascais e Sharing Cities.

PROGRAMA BE



O Programa BE está a ser desenvolvido no CEiiA com vários parceiros nacionais e internacionais para criar um integrador/construtor de nova geração, abrangendo desenvolvimento, industrialização e operação de veículos agregadores de serviços de mobilidade. Durante 2018, destaca-se a conclusão da primeira fase da "plataforma veicular skate" que permite a integração das funcionalidades autónomas e a sua aplicação a veículos tipo M1 (BE01), bem como a integração entre mobilidade horizontal e mobilidade vertical (carro-drone). Também se deu início ao desenvolvimento de um device de mobilidade suave sustentável baseado na evolução do Buddy (veículo L7) para ser usado num modelo de negócio de partilha de posse com partilha de uso, a ser lançado em 2019.

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

BIKE SHARING



O sistema de bike sharing desenvolvido e certificado pelo CEiiA, constituído por um totem, docas e bikes elétricas e não elétricas, foi implementado em Cascais no contexto do projeto MobiCascais e integrou o programa UBIke da Universidade do Porto. Em 2018, iniciou-se o processo de valorização deste sistema em parceria com o industrializador, acompanhou-se o seu alargamento em Cascais e iniciou-se o estudo de integração deste sistema com a plataforma de sustentabilidade AYR.

SCOOTER SHARING



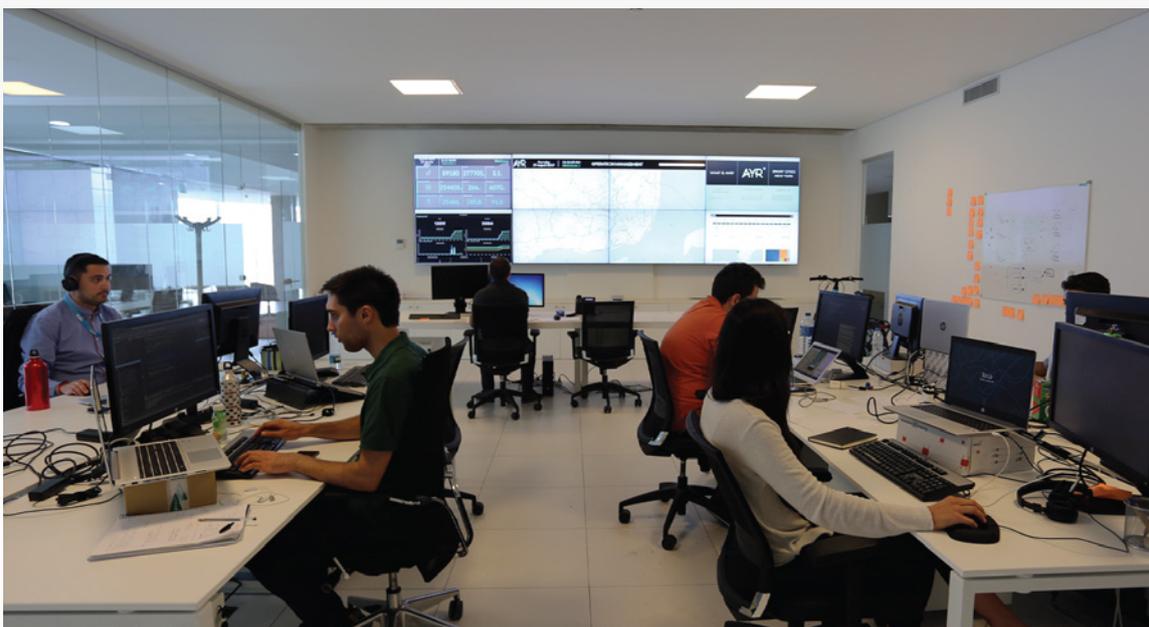
Após a experiência de lançamento e operação de um serviço inovador de scooters elétricas partilhadas em Barcelona, Madrid, Lisboa e Roma, num total de mais de 200 mil utilizadores e cerca de 2000 veículos com a eCooltra, o CEiiA iniciou a preparação de uma nova fase de operação em São Paulo, com a Riba Share, e em Lisboa, com a WYZE Mobility. Esta solução deve ser integrada com a plataforma AYR durante 2019.

uMDC - MICRO -MOBILITY DEVICE CONTROL

Na sequência da evolução do MDC do CEiiA, que surgiu da necessidade de criar um dispositivo único para conectar veículos e infraestruturas de mobilidade a plataformas de gestão, caso do mobi.me ou da plataforma AYR, iniciou-se o desenvolvimento do uMDC dentro da mesma lógica de internet das coisas, mas de menor dimensão. Em 2018, este dispositivo de conectividade foi certificado e neste momento está em fase de teste em vários projetos.

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

PLATAFORMA de SUSTENTABILIDADE AYR



O desenvolvimento da plataforma de sustentabilidade AYR iniciou-se em 2018 e assenta na tecnologia blockchain, permitindo a integração com outras plataformas de mobilidade para quantificação, valorização e transação de emissões evitadas na mobilidade. A apresentação do conceito foi realizada durante o arranque do "Roteiro do Conhecimento" no CEiiA, em fevereiro, e o primeiro teste piloto com o operador de mobilidade suave arrancou no final do ano com a Circ (anterior Flash).

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

Durante o ano de 2018, deu-se continuidade a vários projetos na área da mobilidade envolvendo cidades, entre os quais se destacam:

MOBI.CASCAIS

Projeto de mobilidade como serviço (MaaS) da cidade de Cascais, que tem vindo a usar a plataforma mobi.me na gestão de mais de 20 mil lugares de estacionamento automóvel, instalação de docas de estacionamento para 2.000 bicicletas (normais ou elétricas) e sua integração com cinco linhas de autocarros.

SHARING CITIES

Um dos programas prioritários do Horizonte 2020 no âmbito das cidades inteligentes, que tem por objetivo implementar medidas inovadoras para descarbonizar a mobilidade e o metabolismo urbano, com o apoio oficial do Banco Europeu de Investimento, prevendo-se um investimento de €24 milhões entre 2016 e 2020. O CEiA é responsável pela coordenação das atividades de mobilidade urbana.

MOBI.E

Rede pública de carregamento de veículos elétricos em Portugal, cuja monitorização tem vindo a ser assegurada pelo CEiA.

Projetos CIRVE e CIRVE_PT

Projetos conjuntos que visam criar corredores internacionais de mobilidade elétrica, financiados no âmbito do programa Connecting Europe Facility, que têm como objetivo gerar uma rede de carregamento rápido totalmente interoperável que permita ligar Portugal a Espanha e França e validar o modelo de implementação, serviço e negócio, e assim permitir a circulação internacional destes veículos.

Projeto PERSONAL ENERGY DEVICE

Desenvolvimento de um carregador de veículos elétricos personalizado no contexto do Fundo de Apoio à Inovação (FAI).

Projeto GENERATION.MOBI

Desenvolvimento de uma rede de bicicletas para uma nova geração de mobilidade urbana, no âmbito do PT2020, liderado pela Ibérica.

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

MAR e ESPAÇO

Na **área do mar e espaço**, o CEiA encontra-se a desenvolver um conjunto de projetos orientados à construção de uma plataforma de observação da Terra e in-situ, associados às oportunidades da extensão da plataforma continental e de forma integrada com a agenda para o espaço, onde se incluem projetos como o AIR Centre - Atlantic International Research Centre e a Agência Espacial Portuguesa.

Durante 2018, para além do desenvolvimento do veículo autónomo de superfície (ASV) e da continuidade do programa OceanTech, destaca-se o desenvolvimento e operação de novas marcas para animais marinhos, que resultaram em documentários da BBC e National Geographic, e o desenvolvimento e instalação no mar, pela primeira vez em Portugal, de um projeto piloto para produção de salmão em aquacultura offshore. Importa também referir o primeiro estudo de viabilidade para o desenvolvimento de um micro lançador português, constituído por quatro fases ao longo de dois anos, bem como a continuidade do programa INFANTE.

PROGRAMA OCEANTECH



O programa OceanTech tem como objetivo desenvolver, produzir e operar uma nova geração de sistemas robóticos para o mar, conectados por um sistema inteligente de gestão de operações, articulando as capacidades nacionais para explorar oportunidades globais, fomentando a economia do mar. Inclui o desenvolvimento de uma frota de veículos (Remote Operated Vehicles, Autonomous Underwater Vehicles, Hybrid Remote Operated Vehicle, Landers) que atuam de forma integrada na recolha de informação, monitorização e vigilância das águas nacionais. Ao longo do ano de 2018, o CEiA liderou as atividades de desenho conceitual e preliminar dos veículos e em paralelo trabalhou em proximidade com a Abyssal (líder do projeto) na definição e configuração da plataforma de gestão.

SUBSEA FISH CAGE



O projeto Subsea Fish Cage, cujo cliente é a Jerónimo Martins, tem como objetivo desenvolver estruturas para aquacultura offshore de pescado (salmão) em Portugal, com capacidade até 1500 peixes e operação a uma profundidade de 40 metros. O CEiA participa no desenvolvimento mecânico e integração dos sistemas para operação. Em 2018 a equipa de projeto trabalhou intensivamente para concluir toda a engenharia e definir as especificações para produção que estava a cargo da ASM.

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

MARCAS NÃO INVASIVAS (TAGs)



Desenvolvido em parceria com a Universidade dos Açores (IMAR), este projeto teve início em 2017 e estendeu-se sucessivamente durante os anos seguintes, com o objetivo de monitorizar animais marinhos, nomeadamente tubarões e jamantas, de forma não invasiva. O CEiA desenvolveu todo o conceito, desenho detalhado e prototipagem de três tipologias de tags para o IMAR e a Universidade de Exeter. O sucesso das missões resultou na evolução do produto para incorporação de novos sensores.

AUTONOMOUS SURFACE VEHICLE (ASV)



O ASV é um veículo autónomo de superfície capaz de efetuar missões de levantamento batimétrico em lagos, rios, reservatórios e mar aberto (próximo da costa). As suas principais características estão associadas à escalabilidade e flexibilidade no que diz respeito ao seu payload e configuração, devendo adaptar-se rapidamente a diferentes cenários e missões. O ano de 2018 centrou-se no desenvolvimento da engenharia com a libertação de todas as especificações para produção. A próxima fase do projeto irá centrar-se na produção, teste e valorização do produto.

PROJETO +ATLANTIC

O projeto +ATLANTIC - Science and Technology Policy and Innovation Analysis to Maximize the Economic, Environmental and Social Benefits of Deep Sea Exploration and Oil and Gas Development in the South Atlantic Region teve início no final de 2016. Sendo financiado pela FCT e coordenado pelo IST, conta com um grupo alargado de parceiros, no seio do qual, para além do CEiA, se incluem a Carnegie Mellon University (EUA), a GALP, a LusoTechnip, a EMEPC, o ISQ, a Action Modulers, o WavEC e a Steinbeis Advanced Technologies Risk Group. Embora se trate de um projeto de âmbito muito alargado que pretende mobilizar e estimular a capacidade tecnológica nacional, tendo por objetivo a exploração sustentável do Atlântico, a abordagem do CEiA ao projeto, em articulação com a EMEPC, assenta fundamentalmente na criação do módulo ciência do Observatório do Atlântico.

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

MONITORIZAÇÃO USANDO UAV

O CEiiA tem vindo a desenvolver um sistema de monitorização e vigilância tendo por base as aeronaves UAS30 e DeltaSpotter. Este sistema pretende abordar e dar resposta a problemas atuais, como a vigilância de incêndios florestais, monitorização marítima, reconhecimento do território e fotogrametria. Durante o ano de 2018, foram realizados voos de teste em modo autónomo. É expectável providenciar novos serviços durante o próximo ano através destas plataformas.

UAS30



O UAS30 é uma Aeronave Autónoma Não Tripulada com peso máximo à decolagem (MTOW) de 30kg e características de voo que o tornam único quando comparado com os competidores da mesma classe.

Após a perda do segundo protótipo, em voo, foi necessário a produção de um novo protótipo, que se realizou durante o ano de 2018. Esta aeronave encontra-se em operacionalização no âmbito do projeto TROANTE, liderado pela Força Aérea Portuguesa.

DELTASPOTTER



O Deltaspotter é um UAV descartável, de muito baixo custo, desenvolvido especificamente para missões de elevado risco, com capacidade para detetar fumo de forma automática. Estes UAVs foram desenhados para operar em condições extremas.

Foi desenvolvido em 2017 e aperfeiçoado durante o ano de 2018, com integração e testes de um piloto automático. O produto será testado durante o próximo ano, havendo lugar para demonstrações a potenciais clientes.

DESENVOLVIMENTO de PRODUTO e SERVIÇO

PROGRAMA INFANTE



O Programa INFANTE tem como objetivo o desenvolvimento e demonstração em órbita do primeiro microsatélite Português, e o primeiro de uma constelação para vigilância marítima, observação da Terra e comunicações entre satélites e estações de solo. Teve início em novembro de 2017 e conta com a participação de várias empresas e centros de engenharia como a TEKEVER, a Active Space Technologies, a GMV, a HPS, a Omnidea e a Spinworks; a FCT-UNL, a FEUP, o INL, o IPN, o ISEP, o ISQ, o ISR Lisboa, o IT Aveiro, a UBI; a Edisoft, a Deimos Engenharia e a Optimal; o IPMA, o INIAV; a Innovation Academy for Microsatellites da Academia de Ciências Chinesa. Ao longo do último ano, o CEiIA focou-se na conceitualização e desenvolvimento da estrutura do microsatélite e desenvolvimento de um Data Hub – Space Intelligence Center.

PROJETO ESA MICRO LAUNCHER PHASE 0

O primeiro projeto da ESA em que o CEiIA participa decorreu em 2018, tendo a OMNIDEA como líder. Este projeto consiste num estudo de avaliação da capacidade tecnológica para o desenvolvimento de um sistema de micro lançador português. O papel do CEiIA centrou-se no estudo das ferramentas e métodos de produção e a integração do sistema, assim como na análise dos custos de produção e lançamento do micro lançador.

INTELLIGENCE, PROSPEÇÃO & INVESTIGAÇÃO EXPLORATIVA

A área de **Intelligence, Prospeção e Investigação Explorativa** tem por grandes objetivos: i) o desenvolvimento e acompanhamento da agenda de I&D "Smart & Sustainable Living", alinhada com o roadmap de produto e serviço do CEiiA; ii) a gestão do CoLAB Smart & Sustainable Living e projetos associados; iii) o desenvolvimento de análises e estudos prospetivos; e iv) o desenvolvimento de competências de Intelligence e Data Science.

Esta área foi criada em 2018 com o objetivo de definir e gerir uma agenda de I&D+i focada na sustentabilidade e descarbonização das cidades, sendo que a principal atividade desenvolvida esteve associada ao processo de apresentação e aprovação da candidatura à FCT/ANI para atribuição do título de 'Laboratório Colaborativo' (CoLAB) ao CEiiA, na área "Smart & Sustainable Living", com um plano de trabalhos definido para os próximos 7 anos.

Neste contexto, um dos programas âncora desta área centra-se na definição do modelo concetual e operacional da plataforma de sustentabilidade AYR, que permite a quantificação, valorização e transação de emissões de carbono poupadas e recompensa comportamentos sustentáveis.

COLAB – LABORATÓRIO COLABORATIVO SMART & SUSTAINABLE LIVING

O CoLAB Smart & Sustainable Living do CEiiA é um laboratório colaborativo que tem como visão transformar as cidades em ecossistemas inteligentes e sustentáveis, com vista a melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

A atribuição ao CEiiA do título de 'CoLAB' encontra-se associada a um processo de evolução da organização, de uma agenda centrada na mobilidade para uma agenda mais abrangente que integra a sustentabilidade, a descarbonização e a qualidade de vida nas cidades. Desta forma, é possível alargar as competências científicas e tecnológicas do CEiiA, com foco na Data Science, promovendo uma colaboração mais estreita com universidades e centros de I&D.

Durante 2018, o CEiiA apresentou candidatura à FCT/ANI para que lhe fosse atribuído o título de 'CoLAB', tendo a mesma sido aprovada em julho. A partir dessa data foi desenvolvida a agenda de I&D+i associada ao roadmap de produtos e serviços, em articulação com as restantes áreas do CEiiA.

CONCEITO DA PLATAFORMA AYR

A plataforma de sustentabilidade AYR é uma plataforma de quantificação, valorização e transação de emissões de carbono evitadas na mobilidade urbana por bens e serviços nas cidades, recompensando os cidadãos pela adoção de comportamentos sustentáveis.

Durante 2018, foi definido o modelo conceptual e operacional subjacente à plataforma AYR, em termos de visão, objetivos, ecossistema de atores, funcionamento do modelo e plano de implementação de projetos piloto para teste em cidades em Portugal e no exterior.

INTELLIGENCE, PROSPEÇÃO & INVESTIGAÇÃO EXPLORATIVA

WESHARE BY AYR

O projeto piloto WeShare by AYR arrancou em 2018 com o objetivo testar a plataforma AYR na comunidade CEiiA. Para tal, foram disponibilizados meios de mobilidade suave à comunidade de utilizadores, nomeadamente bicicletas elétricas e trotinetes elétricas de forma partilhada, para as suas deslocações pendulares e durante o dia de trabalho, por forma a quantificar e converter em créditos as emissões de carbono evitadas. Estes créditos (token AYR) foram trocados por um prémio salarial no final de cada mês.

Pretende-se que a plataforma AYR seja implementada, ainda a título experimental, nos municípios de Matosinhos e Cascais, com vista ao desenvolvimento de ecossistemas locais de transação de emissões evitadas.

ZLT - ZONA LIVRE TECNOLÓGICA



Durante este período foi desenvolvido e aprofundado o conceito de 'Zona Livre Tecnológica' (ZLT), já proposto pelo CEiiA em 2016 no âmbito da task force regulatória do programa Startup Portugal, lançada pelo Governo. 'Zona Livre Tecnológica' (ZLT) é definida como um espaço delimitado geograficamente em ambiente urbano ou que replica as condições reais do metabolismo das cidades para a demonstração, experimentação e teste de novas tecnologias, produtos e serviços que respondam aos desafios sociais de futuro.

Em 2018, preparou-se o lançamento da primeira ZLT em Matosinhos, numa parceria entre o Município e o CEiiA. Numa primeira fase, pretende-se testar soluções orientadas para a alteração do comportamento dos utilizadores, para depois integrar a experimentação de tecnologias mais disruptivas, como veículos autónomos.

LIVING LAB CARBONO-ZERO de MATOSINHOS



O Living Lab é um espaço de teste e experimentação de soluções tecnológicas de baixo carbono ainda em fase de conceito com forte envolvimento dos cidadãos. Localiza-se numa zona central de Matosinhos, com características multifuncionais, na envolvente da Câmara Municipal. O CEiiA tem sido parceiro do Município desde a fase de conceção até à fase de implementação do projeto, apoiado pelo Fundo Ambiental.

Durante 2018, implementou-se a vertente de gestão e monitorização de tráfego e gestão de frota, para além da coordenação geral dos parceiros envolvidos, assim como o desenvolvimento de atividades de envolvimento dos cidadãos.

INTELLIGENCE, PROSPEÇÃO & INVESTIGAÇÃO EXPLORATIVA

Durante o ano 2018, deu-se continuidade a vários projetos de policy com cidades nacionais, tais como o projeto innovaSump com Viseu e o projeto Smart City com Loures, bem como vários europeus, a saber:

PROJETO LOCARBO

Tem como objetivo estudar e propor medidas para a alteração do comportamento dos consumidores de energia em direção a uma economia de baixo carbono no âmbito do INTERREG, e coordenado pela Província de Potenza (Itália);

PROJETO SOCIAL GREEN

Tem como objetivo definir políticas regionais para a promoção da eficiência energética na habitação social no âmbito do INTERREG, num consórcio europeu liderado pela Nordregio (Suécia) e que integra também a nível nacional a CCDR-N;

PROJETO FINERPOL

Tem como objetivo definir instrumentos Financeiros para Políticas de Renovação Energética no âmbito do INTERREG, integrando um consórcio europeu liderado pela Agência de Energia da Extremadura (Espanha);

PROJETO HIGHER

Tem como objetivo melhorar instrumentos de Política de Inovação nas Regiões Europeias no âmbito do INTERREG, participando num consórcio europeu liderado pelo Parque Investigação UAB de Barcelona (Espanha).

Durante este período, foram ainda preparadas várias candidaturas de projetos em consórcio, a submeter a programas nacionais e europeus, tais como:

PROJETO DEMO4ALL - DESIGN MOBILITY FOR ALL

No âmbito do Horizon 2020 - MG-4-5-2019 – “An inclusive digitally interconnected transport system meeting citizens' needs”, com consórcio liderado pelo Fraunhofer Society (Alemanha).

PROJETO SIM CITY - TECHNOLOGIES FOR LOW CARBON CITIES

No âmbito dos programas mobilizadores da parceria MIT-Portugal, em parceria com o grupo de investigação associado a Jessica Trancik.

PROJETO SMART INTERIORS

Do Laboratório Colaborativo DTx, do qual o CEiA é associado, e com um consórcio que inclui a Simoldes, TMG, INL, UC Porto.

PROJETO OUTDOOR AIR

No âmbito do Programa SUDOE, cujo consórcio integra o IPMA, IGOT – Universidade de Lisboa e entidades espanholas e francesas.



PROJETOS de ENGENHARIA (UPE)

A UPE é orientada para a valorização das competências de engenharia e testes na prestação de serviços de engenharia e no desenvolvimento de produtos para terceiros, principalmente nos setores aeronáutico e automóvel, integrando três áreas: Engenharia automóvel, Engenharia aeronáutica e Testes.

Esta unidade reforça a ligação aos grandes construtores do automóvel e da aeronáutica, através da atração de projetos completos para o nosso país, apoiando as empresas junto dos seus clientes e promovendo a competitividade dos construtores e fornecedores instalados em Portugal.

Durante 2018, destaca-se um marco importante para a engenharia portuguesa e para o CEiA em particular, associado à certificação civil do Embraer KC-390, bem como os trabalhos na obtenção da certificação militar. Reforçou-se a ligação à Leonardo Helicopters com um trabalho reconhecido com o AW609 e o início do programa AW249. Confirmou-se ainda a parceria preferencial do CEiA com a Kopter no SH-09, mantendo assim a ligação ao Protótipo 4 que arrancou no início de 2019. Já no final do ano, destaca-se o início do trabalho com a Daher para o Falcon 6X da Dassault.

Foi ainda um ano de trabalho próximo com o Cluster MOBINOV e o Cluster AED, bem como com a rede EREA na preparação para futuros projetos na área da mobilidade aérea urbana. Para além disso, destacam-se os projetos de valorização da capacidade de testes estruturais e de materiais gerada com o programa KC-390, através da prestação de serviços de testes de estruturas na indústria automóvel, aeronáutica e outros setores adjacentes, como é o caso do setor eólico.

PROJETOS

PROJETOS de ENGENHARIA

ENGENHARIA AERONÁUTICA

Na [área de Engenharia Aeronáutica](#), o CEiA tem vindo a desenvolver programas de grande dimensão com construtores internacionais, desde as fases preliminares de design até à certificação de aeroestruturas, induzindo a partir daí oportunidades para a participação da indústria portuguesa na industrialização dos produtos desenvolvidos pelo CEiA, como é o caso do Embraer KC-390.

Esta área integra as competências necessárias desde a fase conceptual até à certificação e suporte em serviço, incluindo as etapas de ensaio (estruturais e materiais) e suporte no processo de manufatura.

Durante o ano 2018, destaca-se a continuidade dos projetos de engenharia associados ao programa KC-390 da Embraer, aos vários programas da Leonardo Helicopters, ao programa Falcon 6X da Dassault (França) e ao programa SKY SH09 da KOPTER (Suíça).

KC-390 da EMBRAER



O maior avião alguma vez fabricado pela Embraer esteve durante o ano de 2018 em processo de obtenção da certificação civil e militar. Simultaneamente, a aeronave foi ultrapassando com êxito os diferentes testes a que foi sendo submetida. Em ambos os processos, o contributo do CEiA continuou a ser reconhecido como decisivo pela Embraer.

Na primeira dimensão, lado-a-lado com a Embraer, foram realizadas muitas horas de desenho e cálculo estrutural para a correção e implementação de melhorias da performance da aeronave, sempre no que se relaciona com o sponson e elevador. Numa outra frente, decisiva para os planos da Embraer, o CEiA foi responsável pela preparação de todo o processo associado à obtenção da certificação civil da aeronave, com sucessivas e exigentes interações com o parceiro Embraer e autoridade certificadora.

Em 2019, o CEiA manterá o papel de destaque no Programa Embraer KC-390. Até final do ano está prevista a obtenção da certificação militar e ter em operação as primeiras aeronaves de série.

PROJETOS de ENGENHARIA

ENGENHARIA AERONÁUTICA

PROGRAMA AW189 da LEONARDO HELICOPTERS

O AW189 é um helicóptero civil que surge da adaptação do helicóptero militar AW149 e destina-se a missões de apoio, busca e salvamento. Em 2018, o CEiiA desenvolveu várias atividades de engenharia nas estruturas do AW189.

PROGRAMA AW609 da LEONARDO HELICOPTERS



O AW609 é o primeiro tiltrotor civil da história a ser certificado. O CEiiA participa no programa AW609 desde 2013, desenvolvendo modificações de interiores para a incorporação de novos kits e sistemas, mas também alterações estruturais da fuselagem, para por exemplo mudar a tipologia da porta principal.

Durante 2018, foram realizadas atividades de desenho, modificação de interiores e suporte à manufatura, bem como atividades de configuração, desenvolvimento de estrutura e configuração de produto.

PROGRAMA AW249 da LEONARDO HELICOPTERS

Este helicóptero é o mais recente da Leonardo em fase preliminar de desenvolvimento. Durante 2018, o CEiiA esteve a trabalhar em grande parte do AW249, sendo responsável pelo desenvolvimento da fuselagem dianteira e estruturas secundárias, além de trabalhar no desenho detalhado da fuselagem traseira.

PROJETO

PROJETOS de ENGENHARIA

ENGENHARIA AERONÁUTICA

FALCON 6X



Em 2018, o CEiA voltou a trabalhar num Programa Dassault, mais concretamente no Falcon 6X, no projeto em curso relacionado com a incorporação de novos motores na versão 5X. Apoiando a DAHER, Tier1 francês que fabrica peças para avião, o CEiA desenvolveu atividades na estrutura fuselagem, designadamente análise de dimensionamento da fuselagem superior, mediante elaboração de FEM em carga estática e cálculos específicos de fadiga.

SKY SH09 da KOPTER



O SKY SH09 é o primeiro helicóptero do fabricante Suíço pensado para ser diferenciador quanto ao uso de materiais compósitos com a incorporação de novas tecnologias. O CEiA participa no programa desde 2014, centrando-se no dimensionamento e otimização da fuselagem e cauda, sistemas de transmissão e outros sistemas interiores e preparando a aeronave para a certificação.

Durante 2018, foi atingido o marco relativo ao primeiro voo do protótipo P3 e iniciadas as atividades de desenvolvimento e otimização da estrutura do protótipo P4. O CEiA realizou atividades de análise estrutural e documentação justificativa dos requisitos para estruturas como a fuselagem, cauda, estabilizador horizontal, skids para aterragem, janelas, chão de carga, além de outros sistemas internos, como sistemas do motor, caixa de velocidade principal e secundária.

PROJETO PASSARO

O PASSARO é um projeto enquadrado no programa Clean Sky 2 que tem como objetivo trabalhar nas áreas identificadas pela Airbus D&S: design de aeroestruturas multifuncionais, testes de aeroestruturas e NDI & reparação, aplicação de novas tecnologias de informação e automação para fabricação e manutenção, entre outros. O CEiA participa na atividade que visa minimizar o ruído no interior do cockpit de uma aeronave através da simulação de modelos teóricos que servirão para posterior comparação com os resultados experimentais. Em 2018, a equipa realizou simulações acústicas e modais, que coincidiram com o final da fase de PDR. Os resultados foram considerados de valor acrescentado ao projeto e pela sua importância espera-se um alargamento do âmbito e orçamento do CEiA durante o ano de 2019.

ENGENHARIA AERONÁUTICA

PROJETO AERIS

O AERIS é um projeto transfronteiriço para a colaboração e identificação de projetos entre entidades do Alentejo e da Andaluzia. Durante 2018, a continuidade deste projeto esteve associada ao Pólo do CEiiA em Évora, através da dinamização de várias reuniões e a apresentação dos primeiros resultados na Portugal Air Summit em Ponte de Sor.

COLABORAÇÃO COM O CLUSTER AED

Em 2018, destaca-se o trabalho desenvolvido com o Cluster AED, do qual o CEiiA é associado e faz parte da sua Administração, na preparação de várias ações e projetos do PT2020 na área da aeronáutica e na área do espaço, a serem submetidos em 2019.

EREA E URBAN AIR MOBILITY



Em 2018 foram realizadas várias reuniões e sessões de trabalho com a rede EREA para preparação dos projetos futuros do Horizonte Europa e Clean Sky. Destaca-se a temática 'Urban Air Mobility' que tem vindo a ser explorada pelo CEiiA, quer a nível de parcerias nacionais quer internacionais, e no âmbito do qual o CEiiA organizou o primeiro evento que juntou os 15 maiores centros de I&D europeus de aeronáutica.

Este evento posicionou o nosso país e reforçou o papel do CEiiA e da Frente Atlântica no desenvolvimento e teste de tecnologias para a integração da mobilidade horizontal com a mobilidade vertical. Neste evento foram discutidas as principais linhas de I&D na mobilidade aérea urbana, contando com a presença e o input de players globais como a AIRBUS, a SAMAD Aerospace, o VZLU – Czech Aerospace Research and Test Establishment e representantes da Comissão Europeia e do Gabinete de Promoção do Programa Quadro (GPPQ).

PROJETOS de ENGENHARIA

ENGENHARIA AUTOMÓVEL

Na **área de engenharia automóvel**, o CEiiA tem vindo a colaborar com construtores globais como a Daimler/MFTE, a PSA, a Volkswagen e a Renault, entre outros, envolvendo em alguns casos fornecedores de primeira linha nacionais. A título de exemplo, e no caso da PSA e da Renault, destaca-se o trabalho na área dos interiores com a Simoldes, e no caso da Daimler, o trabalho ao nível da conexão de veículos e plataformas.

Esta área está na génese do CEiiA e agrega a capacidade de desenvolvimento integrado de produto, segundo os mais elevados padrões da indústria.

O CEiiA trabalha com vários fornecedores nacionais ao nível do desenvolvimento de módulos e sistemas; dos sistemas de conexão de veículos e plataformas; e a um nível mais estruturante para a indústria portuguesa, com o desenvolvimento de novos veículos, como é o caso do programa BE em curso na Unidade de desenvolvimento de produto e serviço. Nestes projetos, procura-se assegurar que aquilo que é desenvolvido venha a ser industrializado a partir da indústria portuguesa.

FUTURE AUTOMOTIVE COCKPIT & STORAGE (FACS)



O FACS é um projeto de I&D do PT2020 que tem como objetivo o design, desenvolvimento e prototipagem de novas arquiteturas e módulos para os interiores dos veículos profissionais. Este projeto é liderado pela Simoldes e envolve a PSA e o CEiiA, o qual é responsável pela conceção, engenharia e desenvolvimento integrado de produto.

Em 2018, foi dada continuidade ao trabalho com a Simoldes, cuja boa evolução permitiu identificar quatro projetos de desenvolvimento de produto automóvel a incluir no roadmap conjunto CEiiA-Simoldes para construtores como PSA, Renault e Volkswagen.

PROJETO de ENGENHARIA com a INDÚSTRIA

Durante 2018, foram desenvolvidos projetos de engenharia associados a melhoria de produto de apoio a fornecedores e construtores instalados, tais como a Inapal Metal e a Volkswagen Autoeuropa, entre outros.

ENGENHARIA AUTOMÓVEL

COLABORAÇÃO com o CLUSTER MOBINOV

Em 2018 o CEiA trabalhou em grande proximidade com o Cluster MOBINOV, do qual é associado e faz parte da Administração, participando no desenvolvimento de um plano de ação no âmbito do grupo de trabalho para "a especialização industrial e desenvolvimento tecnológico", dinamizado pelo CEiA e IST, onde se identificaram eixos de desenvolvimento e respetivas ações a implementar durante os próximos anos, entre os quais os principais conteúdos para a construção do programa mobilizador do PT2020 do Cluster MOBINOV, a ser submetido em 2019.

PROJETO SMART INTERIORS

Durante 2018, destaca-se a proximidade e o apoio do CEiA aos construtores na elaboração das candidaturas aos clubes de fornecedores da Volkswagen Autoeuropa, submetida em março de 2019, e da PSA de Mangualde, prevista para junho à AICEP.

TESTES

A **área de testes** inclui as competências de investigação e caracterização de materiais, desde provetes e testes à escala real, para suportar a certificação de estruturas críticas e secundárias, segundo procedimentos reconhecidos no setor aeronáutico e com aplicação a outras indústrias da mobilidade.

Durante 2018, foram efetuados vários serviços para clientes nacionais e estrangeiros da indústria automóvel, aeronáutica e eólica.



Entre os vários testes realizados, destacam-se os projetos com a Vestas, Riablades e a Saertex, entre outros. Para além disso, foram executados ensaios de materiais e estruturais para projetos de desenvolvimento de novos produtos a decorrer no CEiA nas áreas do automóvel e mobilidade, mar e espaço.

PROJETOS de ENGENHARIA



A **UV** orienta toda a organização segundo uma “cultura de valor” assente na valorização da capacidade de engenharia e na valorização dos produtos e serviços como “negócio”, de forma integrada com o propósito do CEiiA em torno da sustentabilidade.

Esta unidade assegura a implementação do modelo de valorização alinhado com o roadmap de produtos e serviços do CEiiA, participa no desenvolvimento dos modelos de negócio em estreita colaboração com a Direção de Estratégia e as restantes unidades e direções, e orienta o investimento nas fases de desenvolvimento e de operação e industrialização. Neste momento, encontra-se em fase de criação uma “capital network” que se traduz numa rede de investidores a atrair e envolver nos processos de valorização dos produtos e serviços em desenvolvimento no CEiiA.

Para além da definição da estratégia de Investimento em I&D e da ligação a parceiros estratégicos, esta unidade integra três instrumentos que asseguram a implementação do modelo de valorização: **Academia CEiiA** (pessoas), **4scale** (produtos e serviços) e **Collision Ground** (organização como um todo).

VALORIZAÇÃO

PROCESSOS de VALORIZAÇÃO

A unidade de valorização foi criada em 2018, na sequência da evolução do CEiA para uma fase orientada à cultura de valor e negócio, estando por isso focada na criação de condições para implementar um modelo de valorização assente num processo que se irá estender a toda a organização.

A primeira fase do trabalho desta unidade centrou-se na definição dos processos de valorização a três níveis e a sua articulação com a Academia, Collision Ground e 4Scale:

Valorização dos produtos e serviços em desenvolvimento no CEiA, assegurando a definição de um roadmap de produtos e serviços para análise do potencial de valorização e conseqüente definição do roadmap de valorização (ex: projeto com a GALP associado à plataforma mobi.me);

Valorização de oportunidades de mercado associadas a parceiros e que se enquadrem na estratégia do CEiA nos mercados onde atua (ex: projeto com a EMSA);

Valorização de oportunidades de otimização da estrutura do CEiA pela automatização de uma ou várias operações para a sua profissionalização (ex: serviços partilhados).

No final de 2018, iniciou-se a criação de três **Business Units (BU)** que refletem esta nova fase de evolução do CEiA. As BU são equipas lideradas por um gestor e orientadas por um mentor definido pela direção do CEiA para acompanhar e orientar a sua gestão, tendo um centro de resultados e um business plan definido para o efeito.

PROJETO com a GALP - BU mobi.me

A BU do projeto com a GALP surge na sequência do processo de valorização da plataforma mobi.me. Esta BU é orientada pela Direção de Estratégia e Planeamento e foi criada com o objetivo de preparar o spin-off da plataforma mobi.me que resultará na criação de uma nova empresa com a GALP.

Nos últimos meses de 2018, o trabalho esteve focado no processo negocial com GALP que envolveu várias direções do CEiA, destacando-se a Direção de Estratégia e Planeamento, a Direção Financeira e a Direção Jurídica e Compliance. Em paralelo, foi organizada a equipa, realizado o processo de migração para a cloud e assegurados alguns projetos em desenvolvimento no CEiA que são suportados na plataforma mobi.me, nomeadamente:

Projetos de scooter sharing, caso da eCooltra e da Riba Sharing;

Projeto de gestão de mobilidade na cidade de Cascais (MobiCascais);

Projetos de gestão frotas de veículos elétricos, caso da Leasaplan, ALD Automotive e frota do Fundo Ambiental;

Projetos de bike sharing, como Ubike da Universidade do Porto, Living Lab Carbono-Zero de Matosinhos e implementação do projeto de I&D Generation.Mobi.

PROCESSOS de VALORIZAÇÃO

PROJETO com a EMSA - BU RPAS



A BU do projeto com a EMSA tem como objetivo a criação e consolidação de uma nova capacidade no CEiA relativa à operação de RPAS (Remoted Piloted Aircraft Systems) de grande alcance e grande autonomia, no caso o Hermes 900, fabricado pela Elbit Systems.

A BU tem como responsabilidade a prestação de Serviços de Vigilância Marítima para os Estados Membros, Agências da UE e Membros da EFTA, no contexto do Contrato assinado com a EMSA (European Maritime Safety Agency) a 27 de setembro de 2018 e com um orçamento máximo de 59ME. Nesta decorrência, o CEiA assinou igualmente um contrato com a Elbit Systems, que é responsável por fornecer o Sistema Hermes 900 para este projeto.

Em 2018 foi realizada a resposta ao concurso OP1/2018 lançado pela EMSA, que após um longo processo de avaliação documental e de capacidade preliminar resultou na assinatura de um Framework Contract (FWC), a 27 de setembro, com a duração de 2 anos, podendo ser estendido por mais 2 anos.

Para a aceitação da proposta realizada pelo CEiA, em parceria com a Elbit, foi realizado de 3 a 5 de setembro em Israel o teste de capacidade com um voo de 12 horas que permitiu a validação desta por parte da EMSA.

BU SERVIÇOS PARTILHADOS do CEiA

A BU dos serviços partilhados do CEiA foi definida no final do ano para ser criada no início de 2019 com o objetivo de otimizar as operações de manutenção, higiene e segurança, infraestrutura, através da profissionalização dos serviços de apoio ao CEiA. Foi definida a equipa, o manager e o mentor, iniciando a análise do estado da arte de base à definição do plano a concluir em 2019.

ACADEMIA

O papel da Academia centra-se na valorização das pessoas ao longo do seu ciclo de evolução na organização e na preparação dos líderes tecnológicos do CEiiA. Em 2018, a Academia centrou o seu trabalho segundo três atividades principais: 1) roadmap de competências e iniciativas que contribuem para a sua evolução; 2) capacitação individual e coletiva da equipa do CEiiA; 3) atração e retenção de talento.

ROADMAP de COMPETÊNCIAS

O roadmap de competências é uma peça central na gestão das capacidades individuais e coletivas da organização e permite identificar, fixar e partilhar o conhecimento crítico que é gerado no CEiiA, assim como clarificar as futuras áreas de conhecimento e de competências críticas, através de iniciativas como o “Building the Future”, ou com projetos específicos em áreas emergentes como o projeto com a Junitec. O roadmap de competências materializa-se numa plataforma visual, dinâmica, interativa e escalável, construída em articulação com o roadmap de produtos e serviços do CEiiA.

Em 2018 iniciou-se o mapeamento por áreas de competências e a construção da plataforma onde é fixado, organizado e partilhado o conhecimento decorrente de projetos ou outras atividades existentes no CEiiA, nomeadamente publicações científicas da organização, boas práticas, metodologias, ferramentas próprias e lições aprendidas por área de competência, bem como informação recolhida decorrente das apresentações, relatórios, dissertações, artigos, posters e trabalho desenvolvidos.

BUILDING the FUTURE



O “Building the Future” é uma iniciativa que se articula com o roadmap de competências, uma vez que consiste num ciclo de seminários com peritos de referência que abordaram as novas áreas tecnológicas e desafios sociais associados a estas áreas.

Durante 2018 foram realizadas três sessões com IST e Universidade de Coimbra, envolvendo perto de uma centena de participantes em torno de 3 áreas tecnológicas distintas.

BRAIN COMPUTER INTERFACE



Ainda associado à gestão do conhecimento, o projeto com a Junitec do Instituto Superior Técnico, iniciado em 2018, na área do Brain Computer Interfaces (BCI), permitiu desenvolver conhecimento conjunto numa área emergente.

VALORIZAÇÃO

ACADEMIA

FORMAÇÃO TÉCNICA e COMPORTAMENTAL

Em 2018, desenvolveu-se a formação técnica em formato e-learning para reforço e atualização de competências em várias áreas, como o design e conceitos avançados, projeto, cálculo estrutural, análise de dinâmica de fluidos, eletrónica e sistemas embebidos e gestão.

Quanto às competências de liderança e de gestão de equipas, desenvolveu-se um programa que abrangeu as lideranças mais séniores (18 pessoas) e as lideranças operacionais (36 pessoas). Este programa envolveu sessões de coaching e de interação em equipa, possibilitando a evolução de ferramentas, linguagens e comportamentos com base nos valores, com vista à promoção de formas de identificação com a estratégia da organização.

ATRAÇÃO de TALENTOS

A atração de talento é realizada de várias formas, seja através de iniciativas nas universidades (participação em palestras, feiras de emprego e outras iniciativas) e no CEiiA (programas de estágios), seja através de desafios conjuntos como hackathons.



O **Programa de Líderes Tecnológicos do Futuro** é um programa de atração de talento através estágios durante os meses no verão (Summer Connection Program) e de teses de mestrado. Em 2018, estiveram mais de 100 alunos a estagiar durante o verão, e 22 alunos de 7 instituições de ensino superior realizaram a dissertação de mestrado no CEiiA.

Em 2018, a Academia CEiiA participou em mais de 20 palestras, conferências e encontros em 11 universidades, dando a conhecer o CEiiA e respetivos projetos a mais de 600 alunos. A participação nestes eventos permitiu (em conjunto com os professores) atrair os alunos para os programas de estágios, assim como reforçar o papel do CEiiA junto desta comunidade.

VALORIZAÇÃO

4SCALE

A **4Scale** é a incubadora e aceleradora do CEiiA, criada para atrair as startups que mais se distinguem no trabalho com tecnologias que possam contribuir para acelerar o roadmap de produtos e serviços do CEiiA e apoiá-lo nos processos de valorização e spin-offs e na atração de investidores. Através de uma oferta de serviços de incubação, de programas de aceleração e de programas de conexão entre startups e indústria, a 4Scale atua como uma plataforma de inovação aberta, atraindo e aproximando empresas, empreendedores e investidores.

Em 2018, o foco esteve na melhoria dos conteúdos do projeto no site e redes sociais e na estruturação de novas propostas de valor para startups nas áreas de incubação, aceleração e apoio à prototipagem, alinhadas com o roadmap de produtos e serviços em desenvolvimento no CEiiA.

Foram lançados dois programas: 1) um programa internacional com a ABDI (Brasil), "**Conexão Startup Indústria**", cuja apresentação pública teve lugar na Web Summit; e 2) um programa nacional, "**Connected Industry**", em parceria com a Beta-i, a Porto Business School e a Critical Software, cuja apresentação pública teve lugar na sede da ACAP, em Lisboa.



Com o objetivo de criar comunidade em torno da 4Scale, iniciou-se uma série de eventos "Startups x Corporates: Friends with Benefits", no CEiiA, em parceria com a COTEC Portugal e a Startup Portugal. Estes eventos permitiram aproximar parcerias institucionais com Startup Portugal, COTEC, Beta-i, Porto Business School, Altice, Fidelidade, entre outros.

COLLISION GROUND

O **Collision Ground** é um espaço físico e digital de interação do CEiiA com a sua envolvente, para a partilha e disseminação alargada das atividades da organização. Tem como objetivo, através de um plano de comunicação, configurar conteúdos para diferentes públicos, transferir conhecimento e envolver comunidades em torno dos grandes desafios que orientam a atividade do CEiiA.

Em 2018, foram realizados mais de 20 eventos internos e mais de 80 exteriores ao CEiiA e, através dos diferentes canais, a instituição atingiu mais de um milhão de pessoas em diferentes geografias, numa clara noção de que as mudanças comportamentais que a entidade pretende inculcar nas pessoas e nas cidades leva a uma comunicação para o público em geral.



Entre os vários projetos comunicados, podemos destacar aqueles que reforçaram a linha de comunicação de valorização de I&D e de internacionalização (ex. entrada no mercado asiático com a Guanyi Aviation; vitória do concurso internacional aberto pela Agência Europeia de Segurança Marítima para vigilância marítima, etc.); a linha de comunicação da sustentabilidade (apresentação do projeto AYR, de valorização das emissões de CO₂ poupadas na mobilidade) e good will (atribuição do Prémio Europeu de Promoção Empresarial ao projeto Living Lab Carbono-Zero de Matosinhos, feito em parceria com o CEiiA, Prémio de Inovação Bartolomeu de Gusmão ou o Prémio 'Os Melhores do Portugal Tecnológico', atribuído pela publicação Exame Informática na categoria de Marca Nacional).

Por fim, e entre os vários momentos de 2018, podemos destacar os seguintes: 1) o programa KC390, onde se focou a valorização dos profissionais que tornaram possível o maior projeto aeronáutico alguma vez desenvolvido em Portugal; 2) o lançamento da primeira Zona Livre Tecnológica em Matosinhos com o projeto WeShare by AYR em Matosinhos; 3) a comunicação do maior projeto de vigilância marítima da Europa com a EMSA; 4) a entrada na área do Mar e Espaço com grandes projetos mobilizadores; 5) os prémios que o CEiiA ganhou, como seja o Prémio Europeu de Promoção Empresarial - Living Lab Carbono-Zero de Matosinhos e o Prémio Bartolomeu de Gusmão; 6) a apresentação da plataforma de sustentabilidade AYR; 7) a entrada como membro fundador da Sustainable Ocean Business Action Platform das Nações Unidas, que permitirá lançar várias iniciativas, entre as quais o Innovathon a realizar em 2019 em Cascais.



GESTÃO e SUPORTE (UGS)

A **UGS** inclui as direções funcionais e as direções com funções institucionais transversais, sendo conduzidas sob responsabilidade da Direção Executiva do CEiA.

A **Direção Executiva** define as linhas de orientação estratégica e efetua a gestão corrente do CEiA, dela dependendo a **Direção de Sustentabilidade Corporativa**, a **Direção de Relações Institucionais**, a **Direção de Estratégia e Planeamento**, a **Direção Jurídica e de Compliance** e a **Direção de Gestão de Participações**.

Por sua vez, as **Direções Funcionais** têm como objetivo suportar a atividade das restantes Direções, proporcionando os recursos e meios para o desenvolvimento dos projetos, incluindo a **Direção Financeira**, a **Direção de Controlo de Gestão** e a **Direção de Pessoas e Tecnologias Digitais**.

GESTÃO e SUPORTE

DIREÇÃO de SUSTENTABILIDADE

A **Direção de Sustentabilidade Corporativa** é responsável pela definição, implementação e acompanhamento de boas práticas de sustentabilidade organizacional com impacto nas áreas ambiental, económica/governança e social. Esta direção é, igualmente, responsável pela relação com instituições nacionais e internacionais orientadas para a implementação e promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela ONU. A incorporação de práticas de sustentabilidade organizacional tem impacto não só nas atividades diárias do CEiiA, como nos processos de decisão e de definição estratégica.

2018 foi um ano marcado pelo posicionamento do nosso país e do trabalho do CEiiA na área da sustentabilidade e da implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, nomeadamente em redes como a Transport Decarbonisation Alliance (TDA), a Breakthrough Innovation Platform for the SDGs e a Sustainable Ocean Business Action Platform do UN Global Compact, entre outras.



GESTÃO e SUPORTE

DIREÇÃO de SUSTENTABILIDADE

SUSTAINABLE OCEAN BUSINESS ACTION PLATFORM

O CEiA é fundador da Sustainable Ocean Business Action Platform e membro ativo no trabalho em torno da sustentabilidade dos oceanos, nomeadamente na identificação de oportunidades e no desenvolvimento de projetos associados à aquacultura, transporte marítimo, biodiversidade, recolha e tratamento de dados associados aos oceanos, entre outras. Durante 2018, participou em vários fóruns desta plataforma, onde foi reconhecido pelo seu papel no desenvolvimento de produtos e serviços para a sustentabilidade dos oceanos.

TRANSPORT DECARBONISATION ALLIANCE (TDA)

A TDA foi criada em 2018 e presidida por Portugal com o objetivo de criar uma rede composta por empresas, cidades e outras entidades para a descarbonização dos transportes. O CEiA é membro fundador desta aliança e participou ativamente nos vários fóruns realizados durante o ano, nomeadamente na discussão de projetos para a descarbonização dos transportes, uma das quais ocorreu no CEiA. Neste âmbito, o contributo do CEiA foca-se na descarbonização das cidades e na implementação do 11.º Objetivo da Agenda 2030 das Nações Unidas.

BREAKTHROUGH INNOVATION PLATFORM FOR THE SDGs

Em 2017 o CEiA foi indicado pelo United Nations Global Compact para representar a área da mobilidade sustentável nesta plataforma, tornando-se uma das dez entidades internacionais que compõem o seu Conselho Consultivo. Esta iniciativa tem como ponto de partida os espaços levantados pela definição dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, correspondendo à necessidade urgente das empresas passarem à ação. Durante 2018, foram realizadas várias reuniões para definir um roadmap para novos modelos de negócio, conectando empresas tradicionais com empreendedores e inovadores de todo o mundo.

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT NETWORK PORTUGAL

No ano de 2018, o CEiA continuou a fazer parte do Board da United Nations Global Compact - Network Portugal, assumindo a responsabilidade de coordenar o grupo de trabalho associado às cidades e na promoção do 11.º ODS – Cidades e Comunidades Inteligentes.

IFBEC - INTERNATIONAL FORUM ON BUSINESS ETHICAL CONDUCT

Esta associação foi criada em 2010 por empresas da Aerospace Industries Association of America (AIA) e da Aerospace and Defense Industries Association of Europe (ASD) para a partilha de informação sobre boas práticas e tendências globais no domínio da ética nos negócios. No ano de 2018, o CEiA continuou o trabalho na promoção de contributos para estudos no âmbito da ética e na participação de iniciativas organizadas por esta rede internacional.

GESTÃO TRANSPARENTE.ORG

Como membro fundador do movimento GestãoTransparente.Org - Guia Prático de Gestão de Riscos de Corrupção nas Organizações, durante 2018 o CEiA continuou a promover diferentes iniciativas na área da transparência organizacional.

GESTÃO e SUPORTE

DIREÇÃO de ESTRATÉGIA e PLANEAMENTO

A **Direção de Estratégia e Planeamento** coordena a elaboração e a implementação da estratégia do CEiiA, assim como a sua monitorização, avaliação e revisão.

Durante 2018, a Direção de Estratégia preparou o Plano Estratégico 2018-2020, procurando priorizar os esforços de desenvolvimento e investimento, considerando os recursos disponíveis. Iniciou também a implementação do mesmo, acompanhando e trabalhando em conjunto com cada uma das unidades de desenvolvimento na programação das ações e roadmaps. Esta direção teve também um papel importante na identificação de oportunidades de valorização do CEiiA a nível nacional e internacional.

Durante este período, esta direção conduziu a preparação e submissão do projeto "Cooperative Streets (C-Streets)", em consórcio, no âmbito do Connecting Europe Facility (CEF), que será desenvolvido entre 2019 e 2023, contando com um investimento global de 31,5 M€ do qual o CEiiA é responsável por 2,5 M€. O projeto C-Streets pretende implementar pilotos no âmbito dos serviços cooperativos de sistemas de transporte inteligentes (C-ITS) em várias áreas urbanas e metropolitanas que alimentam a rede transeuropeia de transportes (TEN-T). Para além do CEiiA, o consórcio é formado pelo IMT, Área Metropolitana do Porto, Associação Porto Digital, Associação TRANSPORTIS, Área Metropolitana de Lisboa, BRISA, Via Verde, CARRIS, IP, EMEL, ISEL, SIEMENS, GMVIS Skysoft, Câmara Municipal de Cascais, Câmara Municipal de Gondomar, Câmara Municipal de Lisboa, Câmara Municipal de Loulé, Câmara Municipal de Matosinhos, Câmara Municipal de Santo Tirso, Câmara Municipal de Valongo, Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia, Câmara Municipal de Viseu, Câmara Municipal do Porto, Município da Trofa, Município de Lousada e Quadrilátero.

Em 2018, destaca-se a participação ativa no programa CleanTech Camp 2018, no qual o CEiiA foi organizador e membro do júri. O programa Cleantech Camp é dirigido a startups, projetos empresariais ou empresas não constituídas do setor das energias limpas, onde se inclui também a mobilidade elétrica.

Ainda em 2018, esta direção conduziu o processo de autonomização das atividades associadas à plataforma mobi.me com vista à criação de uma Business Unit, compreendendo a afetação de recursos humanos, contratos com clientes e fornecedores, ativos e propriedade intelectual. Este processo incluiu a negociação com a GALP para a criação de uma nova empresa que decorreu em 2019.

Por fim, salienta-se o apoio na elaboração e assinatura de contratos de industrialização do sistema de bike-sharing desenvolvido pelo CEiiA (composto por totens, docas e bicicletas) com a Ibérica, e do MDC e uMDC com a Exatronix, bem como na condução de processos de valorização de produtos e serviços, incluindo a elaboração de planos de negócio e respetiva contratualização com terceiros, como é o caso da RIBA Share (Brasil), WYZE Mobility, Ibérica e EMSA.

DIREÇÃO de RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

A **Direção de Relações Institucionais** tem como principal missão representar, comunicar e promover as relações com os diversos stakeholders e o exterior, seguindo a estratégia definida, mas também apoiar na gestão dos assuntos corporativos e de governança. Pretende assim incentivar o relacionamento com a comunidade com o objetivo de afirmar o papel da instituição, a sua atividade e marca, bem como o desenvolvimento da sua estratégia.

2018 foi um ano particularmente trabalhoso e intenso, mas com bons resultados em termos de acompanhamento e desenvolvimento do relacional com os diversos stakeholders, permitindo, a título de exemplo, a inserção em redes que, entretanto, foram criadas para o desenvolvimento de novos domínios do conhecimento, como é o caso da área da inteligência artificial ou a integração no Quanta Lab na área da computação quântica.

Para além disso, destaca-se a participação do CEiiA em Laboratórios Colaborativos, caso do DTx (na área da transformação digital) e o +Atlantic (na área dos oceanos) que complementam o papel do CEiiA como Centro de Interface Tecnológico. Pelo segundo ano consecutivo, o CEiiA constou da lista de instituições em Portugal que mais investiram em I&D.

2018 foi também um ano de reconhecimento com a atribuição de prémios nacionais e internacionais, como o prémio "Marca Nacional" atribuído pela Exame Informática, o "Prémio Bartolomeu de Gusmão" que distingue entidades no domínio da Propriedade Industrial e o "Prémio Europeu de Promoção Empresarial" na categoria "Apoio ao Desenvolvimento de Mercados Ecológicos e à Eficiência de Recursos" através do Living Lab Carbono-Zero de Matosinhos.

Ainda em 2018, destaca-se o trabalho e o esforço realizado com vista à resolução das questões críticas inerentes ao Programa KC-390, que implicou uma forte articulação com diversos stakeholders, nomeadamente com a banca, organismos públicos e Governo.

Por fim, salienta-se o convite feito ao CEiiA para ser uma das primeiras entidades a integrar a primeira fase do Programa 3 em Linha para a "conciliação da vida profissional, pessoal e familiar", que está em linha com a preocupação da organização em fixar profissionais que consigam manter uma vida pessoal saudável.

DIREÇÃO FINANCEIRA

A **Direção Financeira** em 2018 continuou a garantir uma adequada gestão económica e financeira da organização. Entre as várias funções desempenhadas salienta-se o controlo da tesouraria, bem como o de assegurar uma adequada contabilidade analítica e gestão fiscal.

À semelhança de anos anteriores, esta direção continuou a efetuar a ligação e preparação de elementos de reporte quer para o Contabilista Certificado, quer para Auditores / Revisor Oficial de Contas, e ainda para os Órgãos Sociais, nomeadamente Conselho de Administração e Conselho Fiscal.

Em 2018, a Direção Financeira consolidou processos e implementou novas regras com vista à definição de datas do fecho de períodos contabilísticos, para maior rigor de apresentação de relatórios financeiros, fornecendo assim informação aos diferentes departamentos/áreas para tomada de decisão de forma atempada. Assumiu ainda um papel de máxima importância no processo de controlo de custos das atividades realizadas, nomeadamente na validação da informação rececionada das diferentes áreas e consequente registo contabilístico, permitindo assim fornecer informação relevante à Direção de Controlo de Gestão.

Para atingir estes objetivos, contribuíram os mecanismos de planeamento e controlo introduzidos, bem como a sua monitorização e acompanhamento, ajustados a cada momento de acordo com os resultados obtidos e a realidade fiscal, económica e financeira do CEiA. Neste sentido, foi possível responder aos desafios fiscais que se colocaram durante o ano 2018.

Esta Direção esteve também envolvida de forma ativa no processo de criação de Business Units internas, e ainda no spin-off da plataforma mobi.me com vista à sua operacionalização, prevista para o primeiro semestre de 2019.

Verificou-se também um controlo mais efetivo na gestão de tesouraria, tendo este reflexo nos prazos atuais de contas a receber e contas a pagar, contribuindo desta forma para um melhor equilíbrio financeiro da organização.

DIREÇÃO de CONTROLO de GESTÃO

A **Direção de Controlo de Gestão** tem como principais responsabilidades a definição, implementação e supervisão de metodologias e procedimentos de controlo interno das atividades do CEiA e o acompanhamento e controlo das relações financeiras com Participadas. Esta Direção é ainda responsável pela definição do modelo de acompanhamento e controlo de gestão, e contínua melhoria do mesmo, de forma a permitir o acompanhamento e monitorização dos projetos em curso, com um efetivo controlo orçamental.

A atividade desenvolvida pela Direção de Controlo de Gestão ao longo de 2018 centrou-se em torno de 3 eixos essenciais. O primeiro esteve associado à implementação e melhoria contínua do sistema de controlo de gestão, desenvolvendo e ajustando os procedimentos de forma a garantir a qualidade da informação de base. Num esforço conjunto com os responsáveis das áreas, foram introduzidas melhorias e alterações diversas nos sistemas de informação interna existentes, que garantem maior validação e controlo da informação introduzida, contribuindo para uma maior confiança nos dados e indicadores que resultam do mesmo.

O segundo eixo de trabalho focou o acompanhamento das atividades desenvolvidas ao nível quer de projetos inseridos em medidas de financiamento, quer da prestação de serviços e do desenvolvimento de projetos internos. Neste contexto, assegurou-se a existência de orçamentos aprovados para todas as atividades desenvolvidas e o acompanhamento das mesmas ao nível dos custos e proveitos gerados, objeto de acompanhamento e validação permanentes face aos respetivos orçamentos.

O terceiro eixo diz respeito ao apoio à negociação e acompanhamento do programa KC390, e respetivas auditorias de controlo e certificação. Neste âmbito, o exercício de 2018 foi particularmente intenso ao nível do acompanhamento da auditoria de verificação e certificação dos investimentos realizados, assim como ao nível do suporte à negociação das condições necessárias à conclusão do programa, prevista para meados de 2019.

Em 2018, reforçou-se a equipa da Direção de Controlo de Gestão para acelerar o processo de desenvolvimento e implementação de melhorias do sistema de controlo de gestão. Para além disso, trabalhou-se intensamente com as várias áreas na adesão e utilização alargada do sistema de controlo de gestão, que permite a obtenção regular de dados de acompanhamento e execução das atividades, proporcionando um conjunto mais vasto e atempado de indicadores de gestão.

DIREÇÃO de PESSOAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS

A **Direção de Pessoas e Tecnologias Digitais** foi criada em 2018 para integrar as antigas Direção de Sistemas de Informação e Direção de Gestão de Competências, para além da coordenação da área da qualidade.

Ao nível da **gestão de pessoas** assegurou-se a continuidade na condução dos assuntos correntes de recursos humanos, incluindo o processamento salarial e o recrutamento de acordo com as necessidades das áreas. Para além disso, iniciou-se um trabalho profundo ao nível da otimização da estrutura de recursos humanos, a evolução no modelo de avaliação e a atualização do manual de funções de acordo com a nova fase da vida do CEiiA.

Na na área da **qualidade** assegurou-se a continuidade na adequação e manutenção do Sistema de Gestão de Qualidade do CEiiA. Os principais acontecimentos de 2018 prenderam-se com a preparação e acompanhamento da auditoria externa para as certificações EN 9100:2009 e ISO 9001:2008, envolvendo todas as direções e áreas do CEiiA. Foi realizado o acompanhamento de fóruns onde são desenvolvidas as normas que irão legislar as novas tecnologias, produtos e serviços (ex: CT190; SAE; IPQ; ASD-STAN; NATO, EASA), bem como a identificação de ações de melhoria contínua ao sistema no sentido de manter certificações e a implementação do Plano de Auditorias Internas conforme previsto.

Na componente de **tecnologias digitais**, durante 2018 trabalhou-se no alinhamento da estratégia de evolução digital com a estratégia de negócio do CEiiA, garantindo o equilíbrio entre a operação e a capacitação para a inovação da organização, promovendo a descentralização, personalização, agilidade, eficiência e segurança dos ecossistemas digitais das diferentes áreas de negócio. Em conjunto com as áreas de negócio e o controlo de gestão, iniciou-se a construção de uma plataforma analítica de suporte ao processo de monitorização e de tomada de decisão do CEiiA.

Durante o ano, foi realizado o suporte tecnológico e o apoio na operação e transição da plataforma mobi.me, bem como o apoio à implementação do projeto de vigilância marítima da Europa, quer na integração com o ambiente EMSA, quer na preparação do primeiro deployment para a missão na Islândia.

Em colaboração com a Direção Jurídica e Compliance, foi realizado o levantamento de requisitos, a disponibilização de informação e esclarecimentos, tendo em vista a conformidade com o RGPD e consequente implementação das medidas necessárias ao nível de processos, infraestruturas e aplicações.

Ainda durante o ano, foram realizadas atividades orientadas para a evolução digital da organização, nomeadamente ao nível de portal de RH, do portal de compras e da gestão de recursos humanos, através da integração de ferramentas, como o Jira e a ProdSmart. Foi exigido um grande foco na otimização organizacional ao nível do licenciamento de software e do hardware, bem como na revisão e otimização de telecomunicações e networking.

A segurança foi também uma prioridade com a redefinição de políticas, otimizações diversas nos sistemas de monitorização e alarmística dos ambientes alojados nos datacenters, upgrade da solução de segurança de perímetro do datacenter, entre outras.

Ao nível do funcionamento geral, continuou-se o trabalho no Business Continuity e Disaster Recovery com um importante upgrade tecnológico do ambiente de storage e consequente redefinição de políticas de arquivo e backup. Trabalhou-se ainda ao nível da analítica, com a otimização da arquitetura de informação para suporte à plataforma de inteligência corporativa para suporte ao processo de monitorização e à decisão do CEiiA.

Por fim, é de salientar que durante o ano no que diz respeito ao suporte tecnológico à estrutura organizacional, foram registados cerca de 3400 pedidos e incidentes, com um nível de resposta superior a 95%.

DIREÇÃO JURÍDICA e COMPLIANCE

A **Direção Jurídica e Compliance** é responsável por acompanhar os assuntos societários do CEiA e prestar apoio às restantes áreas, conduzindo todos os assuntos de natureza jurídica. É ainda responsável por delinear políticas e procedimentos internos no contexto da redução da exposição do CEiA a riscos legais e regulatórios, assegurando, em conjunto com as demais áreas, a sua conformidade e/ou mitigação.

No ano de 2018, as principais atividades desenvolvidas incidiram maioritariamente na revisão dos processos do CEiA, de forma a que este seja compliant com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), em colaboração estrita com todas as áreas do CEiA. No seguimento do trabalho que tem vindo a ser desenvolvido, foram realizadas um conjunto de atividades com o intuito de promover e disseminar os valores e princípios éticos da organização.

Na sequência da reorganização do CEiA, a Direção Jurídica e Compliance liderou o processo de preparação da alteração dos estatutos do CEiA, de forma a adaptar a estrutura atual aos requisitos inerentes à obtenção do título de laboratório colaborativo, bem como a resolver questões de ordem mais prática, simplificando procedimentos administrativos que pesam na gestão diária da organização.

Durante o ano, a direção promoveu várias sessões sobre o Código de Ética e Conduta no processo de acolhimento de novos colaboradores na Organização, bem como o lançamento do primeiro curso e-learning sobre os princípios éticos.

Em estreita colaboração com a Direção de Pessoas e Tecnologias Digitais, foram desenvolvidas várias ações para implementar processos e definir procedimentos que se coadunem com o novo regulamento de proteção de dados. Foi igualmente realizado um levantamento do estado da arte sobre a propriedade intelectual, auscultadas as áreas técnicas com o intuito de definir e implementar processos que permitam valorizar o conhecimento, na vertente da Propriedade Intelectual (PI), e acompanhem o novo ciclo de desenvolvimento da organização, mais orientado para o desenvolvimento de produtos próprios, permitindo definir, desde a conceção do produto, modelos de valorização e de comercialização dos ativos do CEiA.

Nas atividades mais orientadas ao suporte, esta direção acabou por estar envolvida em dois grandes projetos do CEiA: o Concurso Público da Agência Europeia de Segurança Marítima para aquisição de serviços de vigilância marítima e a preparação para a criação do spin-off do mobi.me, tendo participado de forma ativa na preparação do processo de due diligence, bem como na elaboração e análise contratual para a criação da nova sociedade e processos conexos.



NÚMEROS 2018

PRINCIPAIS NÚMEROS



- (1) Este valor corresponde ao somatório dos Serviços Faturados (12,9ME), e dos Subsídios à Exploração (1,4ME)
- (2) Montante em atividades de I&D reportado ao IPCTN 2018. Inclui despesas de pessoal interno e subcontratado, outras despesas correntes e despesas de capital e Investimento.
- (3) Inclui a integração de 10 colaboradores da INTELI (efetuada em 2016)

