RELATÓRIO

No âmbito da **Estratégia Regional de Especialização Inteligente** (EREI Algarve) realizou-se na CCDR Algarve, I.P., no passado **dia 3 de fevereiro de 2025**, uma reunião da plataforma de inovação e colaboração (PIC) dedicada ao domínio **"Sustentabilidade Ambiental"**.

O evento reuniu cerca de 70 participantes dos diversos quadrantes socioeconómicos, nomeadamente empresas, associações, entidades públicas e do sistema científico e tecnológico.

ABERTURA

Na abertura, **José Apolinário, presidente da CCDR Algarve, I.P.**, destacou problemas regionais como a escassez hídrica e o esgotamento da capacidade dos aterros para receber resíduos, enquanto assinalava o potencial das energias renováveis e da economia circular.

Na sua análise, o resultado pretendido da plataforma colaborativa será, por um lado, avaliar e acompanhar a forma como o programa regional responde aos desafios da sustentabilidade ambiental e, por outro lado, dinamizar interações, candidaturas e projetos com base nesta perspetiva estratégica. Neste aspeto, referiu o início da instalação do Green Colab no antigo laboratório de sanidade animal, no Patacão, cujas obras serão previsivelmente concluídas até ao final do ano.

ENQUADRAMENTO

Em seguida, **Elisabete Lemos, chefe de Divisão de Planeamento Estratégico e Desenvolvimento Regional da CCDR**, abordou alguns resultados do processo de especialização inteligente no período 2020, destacando projetos concretos que foram implementados como o Culatra 2030, o Observatório do Turismo Sustentável e a Dieta Mediterrânica.

Depois referiu que no novo quadro da EREI Algarve, já tinha decorrido uma primeira reunião sobre o domínio dos Recursos Endógenos Terrestres, e que, posteriormente, seria promovida a temática da Digitalização e TIC, espaços onde se privilegiava um espírito de descoberta empreendedora.

Mencionou ainda os desafios de sustentabilidade ambiental incluídos na estratégia Algarve 2030, dando como exemplo a promoção da transição energética da economia e o armazenamento da energia, a promoção da adaptação aos efeitos de alterações climáticas, a biodiversidade e a promoção duma agricultura sustentável. Enfatizou que o estímulo à investigação e inovação nestas áreas são eixos fundamentais do programa regional, acabando por dar o exemplo do projeto Metrobus no âmbito da mobilidade e descarbonização, informando que o mesmo se encontrava em consulta pública.

O enquadramento da sessão foi depois aprofundado por **Lurdes Carvalho, diretora da Unidade de Planeamento e Desenvolvimento Regional da CCDR Algarve, I.P.**, informando que o evento seria constituído por dois painéis, um primeiro sobre economia circular e transição energética e um segundo sobre conservação de ecossistemas, infraestruturas verdes e eficiência do uso de recursos. Salientou que, embora a temática da sustentabilidade pudesse ser abordada ao nível ambiental, social, económica e também de governança, o foco da plataforma seria o ambiental, com o objetivo de dinamizar a descoberta empreendedora, lançar desafios e criar redes de inovação.

Neste propósito, começou por referir o caso do lince ibérico como representativo de uma boa prática em inovação na conservação da natureza, pois através de equipas científicas que trabalharam a genética e tecnologias diversas, como as coleiras com GSM e mais recentemente a inteligência artificial para leitura e tradução e imagem, contribuíram para o resultado da mudança de estatuto de espécie em perigo para espécie vulnerável. Entre outros casos de sucesso, Lurdes Carvalho referiu a particularidade da comunidade energética desenvolvida no projeto Culatra 2030 e a agenda de economia circular da CCDR, que focou temas como os resíduos têxteis, a pesca e as lamas de depuração, tendo destacado o plano de ação para os resíduos de construção e demolição. Salientou a transversalidade do domínio de especialização, dado que ações transformativas como as cidades eficientes têm muito a ver com a transição digital e as tecnologias agrícolas de precisão e sistemas de tratamento de água têm efeito considerável na inovação dos recursos endógenos terrestres, vertente agrícola. Referiu vários planos regionais e nacionais que tiveram influência na construção desta agenda transformadora, como o Plano de Ação para as Infraestruturas Verdes e a Biodiversidade que, inclusive, constitui uma das bases de avisos do Programa Regional ALGARVE 2030 sobre o tema, que se encontram ainda em período de candidatura.

Reforçou ainda as oportunidades de financiamento existentes para projetos inovadores de sustentabilidade, não só no programa regional, como também no PEPAC, no PRR, no Horizon Europe e no POCTEP, programa transfronteiriço cujas prioridades da sexta convocatória integram estas preocupações.

Na conclusão da sua intervenção referiu-se, em breve, ao modelo de governança da EREI Algarve, destacando a forma de trabalho das plataformas de inovação e dos espaços de descoberta empreendedora, destinados a identificar e explorar desafios e oportunidades de inovação, que se possam traduzir em projetos regionais.

PAINEL 1: ECONOMIA CIRCULAR E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

O primeiro orador do Painel foi **António Lorena, da 3Drivers**, sobre **Economia Circular (EC)** como motor de sustentabilidade. Defendeu que a EC não é apenas reciclar, não é só "fim de linha", é preciso desenvolver um modelo que assegura a manutenção dos produtos e materiais o máximo de tempo possível. Referiu que Portugal deve diminuir o peso das matérias-primas e outros bens inseridos nos custos da sua indústria transformadora, o que permitiria libertar recursos financeiros para remunerar melhor os salários e outros investimentos.

Apresentou depois o conceito da "Colina de Valor" (ver slide), para frisar que se deve capturar o valor dos bens e materiais antes de se tornarem efetivamente resíduos e chegarem ao final da sua "vida útil", através do design circular e da otimização do uso, que potencia, por exemplo, a extensão do tempo de vida e a partilha do bem com outro agente do ecossistema que o consiga valorizar num uso alternativo.

António Lorena informou que elaborou um estudo recente para a CCDR Algarve sobre a introdução de práticas de economia circular nos domínios de especialização regional, [no âmbito do projeto DiversificarAlgarve2030]. Nessa oportunidade identificou os vários objetivos estratégicos (OE) do Programa Regional alinhados com temas da EC, nos quais os OE 2.1 e 2.2 centravam-se na questão energética, enquanto o OE 2.6 ia ao detalhe da temática, destacando a circularidade da água nas empresas.

Neste contexto, a empresa 3Drivers fez um levantamento de iniciativas inovadoras internacionais no domínio da EC, tendo enfatizada projetos com interesse regional, no domínio da alimentação, na hotelaria e turismo e no pescado e agroalimentar. Como exemplo referiu a reciclagem de águas cinzentas para uso de irrigação e instalações sanitárias dum hotel e o aproveitamento de subprodutos da produção de vinho e outras para a obtenção de ingredientes de alto valor acrescentado, nomeadamente para alimentação em aquaculturas.

Finalmente, apresentou um slide com várias propostas de investimento em economia circular recolhidas junto dos participantes nos workshops regionais.

A segunda intervenção do painel esteve a cargo de **Jânio Monteiro, investigador da Universidade do Algarve**, no âmbito do CINTAL/CISCA, que focou a temática da **Transição Energética**, que salientou não ter apenas uma importância ambiental, mas igualmente económica. Assim, referiu que 25% do défice comercial nacional é derivado da importação de combustíveis e lubrificantes e que os preços da energia têm um efeito significativo sobre as empresas e as pessoas, numa sociedade em que cada vez mais processos requerem um consumo energético elevado.

Por outro lado, referiu que o Algarve é uma das regiões da Europa com maior potencial solar, de geração de energia fotovoltaica, levando a que o preço da energia a partir desta fonte e, consequentemente, o tempo de retorno do investimento em painéis fotovoltaicos seja bastante reduzido, em particular para consumidores domésticos. Se a isto se juntar o potencial eólico também existente, o orador conclui que se tem uma oportunidade de se liderar a geração de energia renovável a nível europeu, devendo constituir uma "bandeira regional".

Neste sentido, Jânio Monteiro defendeu que, à semelhança do que está a ser feito na Ilha da Culatra, deveriam ser criados projetos piloto regionais, que sejam laboratórios vivos de demonstração das tecnologias verdes, da construção sustentável e de geração, armazenamento e consumo de energia renovável.

Em seguida apresentou os principais vetores de atuação da sua equipa de trabalho, destacando o fomento do autoconsumo individual e coletivo, a criação de Comunidades de Energia Renovável, a utilização do hidrogénio como forma de armazenamento e consumo de energia e a mobilidade elétrica.

A monitorização do consumo energético foi indicada pelo professor como uma questão crítica, estando a realizar a leitura em tempo real dos valores em todos os edifícios da Universidade, bem como o carregamento sustentável de veículos, referindo existir no campus académico um equipamento de carregamento inteligente que maximiza a utilização de energia fotovoltaica. Por outro lado, informou que têm implementado projetos na hotelaria, designadamente sistemas de monitorização das componentes térmica e elétrica, a partir dos quais procedem a análise de dados para detetar anomalias, verificar consumos excessivos e identificar as boas práticas em termos de utilização de energia.

Na parte final aprofundou a experiência da equipa no projeto Culatra 2030, um dos projetos-chave demonstradores de sustentabilidade ambiental e social, começando por informar que, tratando-se de uma pequena ilha com um ambiente sensível, para o dimensionamento do parque fotovoltaico foi crucial estudar a ocupação dos painéis nas várias estruturas existentes, como a cobertura das habitações e das estruturas de utilização pública. Continuou com a referência ao barco electrosolar desenvolvido pela Sun Concept, que gera sua própria energia e que não precisa mesmo de carregar na rede, se se considerar apenas a sua utilização mais comum.

Na fase de contributos dos participantes do painel "Economia Circular e Transição Energética", **Claudia Schwarzer**, da empresa **BioPiscinas Lda**, trouxe a proposta "Sauna solar", que considerou ser uma solução inovadora baseada na natureza, utilizando um dos recursos mais importantes do Algarve – a exposição solar. Segundo explicou, a entrada da luz solar através da janela é convertida em calor, sendo a temperatura interior mantida a nível elevado a partir dum isolamento térmico eficaz, também à base dum produto regional – a cortiça.

O modelo apresentado tem um espaço de 3 por 3 metros, o que permitirá o uso por 4 pessoas, e pode atingir uma temperatura interna entre 50 e 80 graus. Frisou que a sauna solar pode ser um produto diferenciador para unidades hoteleiras e o seu conceito técnico até poderá servir para outras finalidades, como para secar frutos.

A proposta "BIO-PHARM: Sistema de gestão que evita o desperdício de medicamentos e promove práticas de descarte sustentável" foi apresentada por **Sérgio Pina**, da **AuroraMed Lda**, uma empresa que se dedica ao desenvolvimento de modelos de machine learning e de inteligência artificial na área da saúde. Segundo o empresário, as indústrias hospitalar e dos fármacos são bastante poluentes devido aos materiais e subprodutos produzidos que, pelo seu contexto químico ou níveis de contaminação orgânica, não são possíveis de reciclar, recuperar ou reutilizar. O projeto BIO-PHARM, através de modelos de machine learning, tem como objetivo prever a utilização e evitar o descarte de grande parte dos

fármacos que, no caso da ULS Algarve, têm um impacto negativo sobre a Ria Formosa, por exemplo com a contaminação comprovada dos bivalves.

Outro contributo foi sucintamente exposto por **Daniel Silva**, da empresa **Âmago – Energia Inteligente Lda**. A plataforma "OPTIMAX - Gestão de Energia e Manutenção Inteligente e Preditiva em Edifícios de Serviços" permitirá interligar os sistemas técnicos de gestão de energia e manutenção de hotéis e outros edifícios, levando a um melhor aproveitamento e eficiência energética.

PAINEL 2: CONSERVAÇÃO DE ECOSSISTEMAS, INFRAESTRUTURAS VERDES E EFICIÊNCIA DO USO DE RECURSOS

Seguiu-se o segundo painel da tarde, onde **Paulo Célio Alves**, **diretor da CIBIO** - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, apresentou "**Inovação em biodiversidade e gestão da paisagem**", tendo começado por informar que o Centro está a instalar a primeira Estação Biológica do país, em Mértola, pelo que a equipa de investigação encontra-se mesmo ao lado do Algarve e aberta a novos sócios e colaborações.

Segundo o investigador, os métodos diretos mais tradicionais de deteção e monitorização da biodiversidade, como a captura de animais e plantas, estão a ser substituídos por métodos indiretos, mais inovadores e que causam menos perturbação aos animais e aos ecossistemas. Uma dessas metodologias é a armadilhagem fotográfica que, com recurso a câmaras cada vez mais evoluídas, permite captar de forma muito precisa a velocidade de deslocação e a densidade dos animais. Por outro lado, com a integração em sistemas de informação geográfica e recorrendo à inteligência artificial é possível trabalhar muitos milhares de fotografias, que são depois analisadas e compiladas em plataformas. Outra das ferramentas mencionadas foi o recurso a imagens de satélite e as recolhidas por drones de elevada precisão.

Porém, Paulo Alves destacou a genética não invasiva como uma das áreas de investigação mais interessantes e não necessariamente mais caro do que o trabalho de campo. Resumidamente, explicou que já é possível retirar amostras de ADN de [quase] todos os tecidos de várias espécies, desde ossos, pele, pêlos, excrementos, cascas de ovo ou gotas de sangue e que, mesmo com materiais biológicos de baixa qualidade, os avanços tecnológicos da área permitem identificar várias características como a espécie, o sexo, a estrutura populacional, entre muitas outras. Isto tem sido aplicado no lince-ibérico, no ratinho ibérico e em várias outras espécies da nossa fauna.

Prosseguindo, o orador referiu que, para além da diversidade biológica (número de espécies), a biodiversidade tem duas outras componentes, uma mais acima, que é a paisagem e outras mais abaixo, a diversidade genética, sendo importante promover a monitorização genética ao longo do tempo, para se perceber se as espécies estão a perder variabilidade genética, que é a capacidade de pessoas, animais e plantas resistirem e se adaptarem a novas situações como pandemias e alterações climáticas.

Em conclusão, Paulo Célio Alves referiu que toda esta área de conhecimento tem evoluído bastante, com ferramentas de sequenciação de ADN de elevado débito, que torna mais barato o acesso à tecnologia e resolve o problema da contaminação das amostras, conseguindo distinguir as espécies na análise dum pedaço de solo ou de uma

charca de água. Os métodos mais inovadores permitem analisar agroecossistemas e investigar interações entre comunidades do mundo animal.

A segunda intervenção do painel esteve a cargo de **Manuela Moreira da Silva**, **investigadora da Universidade do Algarve**, que, na introdução do tema "**Eficiência do uso de recursos naturais**", defendeu que é preciso gastar cada vez menos recursos para uma população mundial em crescendo e, de forma acentuada, em deslocação para as cidades, onde se concentram 75% das emissões de carbono.

De acordo com a oradora, a base do planeta assenta nos ecossistemas naturais, sobre os quais se construem as sociedades, que por sua vez potenciam a economia, não havendo sociedades que possam existir sem recursos naturais como a água, a energia, os alimentos e que obviamente produza resíduos. O conceito de "biocapacidade" do planeta lida com a escassez de recursos e a forma como podemos limitar o seu consumo quando existe pouca disponibilidade, como é o caso da água na região algarvia.

Efetivamente, no domínio da gestão integrada da água, Manuela Silva referiu que é necessário pensar em origens alternativas para além das tradicionais por via da superfície ou subterrânea, como por exemplo as várias possibilidades de dessalinização. Sendo uma região onde chove pouco, mas quando chove é de forma muito intensa, disse ser necessário preparar o território para absorver essa água e evitar o impacto negativo das cheias urbanas.

Neste sentido deu exemplos de ações locais que têm sido estudadas e desenvolvidas por membros da academia da região, começando por referir o caso da Culatra 2030, onde se instalou protótipos de dessalinização solar com o objetivo de usos não potáveis, como a rega de espaços verdes e a lavagem de superfícies exteriores. Com esta ação disse que se conseguia reduzir as emissões de carbono e envolver a comunidade na produção de água, que vai consumir de forma mais cautelosa.

Outra boa prática referida foi o caso da implementação de "infraestruturas blue-green" de gestão do ciclo urbano da água no Jardim das Comunidades, em Almancil. Dada a grande acumulação de nutrientes no lago do jardim, a equipa estudou a hidrodinâmica do mesmo e instalou equipamentos com sensores para, sempre que necessário, acionar a circulação da água, de forma que a coluna de água do lago esteja mais baixa e consiga armazenar, em períodos de chuva, água suficiente para a rega do jardim.

Em Faro foram catalogadas todas as espécies arbóreas arbustivas da cidade e os serviços ecossistémicos que asseguram, nomeadamente no sequestro de carbono. Para a rega de alguns espaços verdes identificados foram utilizados mecanismos de captação de água da chuva instalados em edifícios públicos existentes junto dessas áreas. Noutro exemplo, jovens universitários foram envolvidos no desenvolvimento de biodispositivos a instalar em equipamentos urbanos, como paragens de autocarro ou sebes inteligentes, que permitem detetar a evolução das variáveis essenciais no sequestro de carbono pela natureza. A professora insistiu na necessidade de inovar na formação dos técnicos municipais, que serão depois responsáveis pelo funcionamento dos equipamentos ambientais nas cidades.

Finalizou a sua apresentação com o estudo realizado sobre reutilização de águas residuais tratadas na rega de pomares de citrinos, cuja prática a ser implementada reduziria para metade as emissões de carbono associadas a cada quilo de laranja

produzida. No âmbito do ciclo urbano da água concluiu que é necessário aprofundar os estudos sobre o papel das ETARs como elemento indispensável de circularidade, é um paradigma que deve ser explorado na região.

O período de contributos dos participantes teve início com **Macário Correia, da Associação dos Beneficiários do Plano de Rega do Sotavento do Algarve**, que abordou o tema da função dos açudes nas linhas de água, referindo que estas estruturas são construções milenares, fazem parte da etnografia regional, e que também têm o seu papel na conservação dos ecossistemas dos cursos de água.

Disse estar a preparar uma candidatura para estudar a hidrologia dum conjunto de linhas de água, nomeadamente do corredor do Guadiana, de Castro Marim a Beja, onde pretende estudar os seus ecossistemas e a biodiversidade que existe para ser conservada para as próximas gerações. A sua visão de sustentabilidade ambiental, enquanto dirigente empresarial e associativo, é que é necessário distribuir água à agricultura para se produzir alimentos, até porque o país tem um nível muito elevado de importação de alimentos.

Seguiu-se o desafio de **Miguel Freitas**, da **Universidade do Algarve**, que apresentou o projeto de um centro de inteligência territorial para a sustentabilidade e inovação urbana-rural, a partir da sua experiência de trabalho na área da floresta e biodiversidade. O processo envolve o levantamento das "marcas distintivas do território", como as serras, as bacias hidrográficas, os perímetros de água, as áreas protegidas, o formato tradicional de sequeiro, etc.

Referiu que o centro de inteligência teria como base uma plataforma, com uma componente horizontal e um conjunto de verticais a explorar, como por exemplo a transição energética, a economia circular e a biodiversidade, sobre os quais se desenvolveriam projetos de inovação, espaços de demonstração e monitorização, com recurso a sensores que permitam ter dados em tempo real, e a difusão de boas práticas. A plataforma digital permitira o armazenamento comunitário de dados, disponibilizados em sistema aberto para uma diversidade de utilizadores, desde as autarquias até à população em geral.

No final desta apresentação, **Lurdes Carvalho** assinalou que a organização tinha recebido um conjunto de ideias e desafios com lógicas similares à de Miguel Freitas, relativas a observatórios e sistemas de monitorização e informação, que seriam expostas a seguir. Recordou o projeto RIA – Região Inteligente Algarve, onde já se tinha começado a trabalhar nos verticais do turismo e da mobilidade inteligentes, sendo que, recentemente, na EREI, já estava a ser abordada a temática da agricultura inteligente.

Luís Sousa, da LS Geográfica, passou a apresentar uma proposta de Sistema de Informação Geográfica para monitorização e conservação da biodiversidade da Ria Formosa, integrando diversos sistemas separados, nomeadamente da APA, ICNF, Administração dos Portos de Sines e do Algarve e Polícia Marítima, e ainda a batimetria derivada de imagens de satélite.

Segundo o empresário, isso permitiria termos uma Ria Formosa com uma gestão e monitorização mais eficiente, como por exemplo, em caso de um acidente ou incidente na Ria, dispor-se de informação exata e em tempo real do tipo de zona onde o mesmo ocorreu.

A ideia dum Sistema Integrado de Informação, Sensoriamento e Modelação para o Território do Algarve foi apresentada por **Rui Guerra, do CISCA**, centro de investigação da Universidade do Algarve, tendo começado por frisar que teria as características de uma base de dados aberta, contendo mecanismos de atualização em tempo real, com recurso a sensores e usando algoritmos de inteligência artificial.

A plataforma proposta seria bastante flexível para incorporar o conjunto amplo de dados dispersos por diversos agentes do território, como empresas, associações de produtores, instituições do estado, e de diferentes áreas de conhecimento. Trata-se, enfim, de um projeto sustentável e agregador, constituindo uma ferramenta de consulta e modelação de dados, assente em plataformas disponíveis às pessoas e instituições, numa perspetiva colaborativa.

Outro tipo de desafio foi lançado pela vereadora **Sophie Matias**, **do Município de Faro**, alicerçado nas competências a transferir para a câmara no que respeita ao porto comercial e na elaboração do futuro plano de pormenor para o local. A sua ideia seria lançar género um "Museu do Amanhã" sobre as questões da água, da sustentabilidade e economia circular, em ligação com o espaço natural da Ria Formosa.

Segundo a responsável, este equipamento público contaria com a parceria da Universidade e trabalharia em proximidade com a população, na área da sensibilização ambiental, trazendo mais conhecimento sobre a temática e sobre a Ria Formosa, inclusive para os visitantes do concelho.

Seguidamente, **Udo Schwarzer**, da **BioPiscinas Lda**, referiu-se ao tema das piscinas públicas com tratamento biológico, uma realidade que já existe no Algarve, com certificação internacional, informando que a maior piscina biológica da zona mediterrânica, cuja qualidade de água é analisada há 8 anos, está situada num hotel de Albufeira com 1200 camas e que é usada por 250 pessoas por dia no verão.

O empresário deixa o desafio aos municípios e a outras instituições públicas para conhecerem e aplicarem na região mais projetos com soluções baseadas na natureza, como são também as chamadas coberturas ou tetos verdes, que são produtos inovadores e se deparam muitas vezes com restrições regulamentares.

Amélia Delgado, **consultora da UAlg e da Comissão Europeia**, falou sobre o "Algarve Sustentável": produtos turísticos inovadores que valorizem a gastronomia e cultura regionais, num cenário de alterações climáticas. A sua mensagem inicial foi a de que é possível ter uma atividade bastante lucrativa no campo da sustentabilidade, seja na alimentação seja em outras soluções baseadas na natureza, mas é necessário educar as pessoas, promover a literacia alimentar e apoiar as pequenas empresas, por exemplo em questões como a economia circular e o combate ao desperdício alimentar, área em que é preciso medir para reduzir.

Do seu trabalho de investigação refletiu que o turismo, sendo o motor de desenvolvimento regional, pode proporcionar uma oferta mais diversificada e sustentável, menus sazonais ligados à dieta mediterrânica, à serra e a outros valores territoriais, certificada por selos de qualidade como o EMAS e que podem proporcionar boas experiências ao turista e provocar um bom retorno reputacional do destino.

Seguiu-se o contributo de **Cátia Marques**, da **S2AquaColab**, que partilhou um conjunto de ideias de projeto em desenvolvimento ou lançados por vários associados deste laboratório colaborativo, numa colaboração com o GreenColab, sobre a temática Inovação, Sustentabilidade e Aquacultura. Resumo das ideias apresentadas:

-utilização de efluentes agroindustriais para produção de biomassa de algas, com incorporação em rações e outras aplicações;

-melhoramento da seleção genética das espécies produzidas, garantindo não só a diversidade genética como também uma melhor adaptação e resiliência às alterações climáticas;

-na aquacultura multitrófica integrada considerar projetos que visam o cultivo de espécies de vários níveis tróficos no mesmo sistema, trazendo benefícios de biorremediação e diversificação da produção;

- considerar o uso de outros tipos de produção de energia limpa ou renovável, para além da solar, nomeadamente a eólica, e o desenvolvimento de novas tecnologias para aproveitamento da energia das marés nas pisciculturas;

-minimização do desperdício das embalagens promovendo a sua substituição por novas embalagens com produtos biodegradáveis, permitindo um aumento da rastreabilidade e a sua reutilização.

Pedro Pousão, investigador do IPMA, trouxe a debate os condicionalismos regionais na produção de aquacultura offshore, quer pela pressão ambiental dos sítios onde a mesma se desenvolve, nomeadamente em áreas protegidas, quer na necessidade de ter instalações de suporte em terra, como as maternidades de bivalves.

Defendeu a ideia de se criar um demonstrador da compatibilização dos ecossistemas com a atividade das empresas da área da aquacultura, seja de bivalves, algas ou peixe. Fez ainda referência a um grupo de trabalho que identificou, catalogou e mapeou 1500 ha de áreas abandonadas no Algarve, que possam ser reaproveitadas para um aumento sustentável da produção aquícola.

Por fim, **Inês Duarte**, investigadora do **centro de tecnologia aplicada Prof. Baeta Neves**, referiu que, no âmbito da sua atividade junto dos arquitetos paisagistas da Universidade do Algarve, tem vindo a apresentar projetos de infraestruturas verdes pensados para os desafios das cidades e do território da região. São soluções baseadas na natureza para aumentar a resiliência das estruturas para a falta de água em períodos longos ou para inundações, permitindo por exemplo captar ou reter água em bacias.

A investigadora solicitou a colaboração da CCDR ou da AMAL para disseminar esses trabalhos, nomeadamente através duma exposição, dado que existem fundos abertos para este tipo de infraestruturas e, segundo ela, muitos municípios não fazem ideia para que servem. Adicionalmente, Inês Duarte falou num projeto de ciência cidadã baseado na recolha de dados sobre as “florestas relíquia”, como os bosques de carvalhos, aguardando oportunidade de financiamento para desenvolver uma aplicação que permita aos cidadãos recolher, identificar e cartografar estas florestas.

PROGRAMA

Abertura

- José Apolinário, Presidente do Conselho Diretivo da CCDR Algarve I.P.

Enquadramento

- Elisabete Lemos, Chefe de Divisão de Planeamento Estratégico e Desenvolvimento Regional - *PDF*
- Lurdes Carvalho, Diretora da Unidade de Planeamento e Desenvolvimento Regional - *PDF*

Painel 1: Economia Circular e Transição Energética

- Economia Circular - António Lorena, 3Drivers - *PDF*
- Transição energética - Jânio Monteiro, UAlg - *PDF*

Serão solicitados contributos aos participantes - apresentar um Projeto ou um desafio para a região

Painel 2: Conservação de ecossistemas, infraestruturas verdes e eficiência do uso de recursos

- Inovação em biodiversidade e gestão da paisagem: Paulo Célio Alves, CIBIO
- Eficiência do uso de recursos naturais: Manuela Moreira da Silva, UAlg - *PDF*

Serão solicitados contributos aos participantes - apresentar um Projeto ou um desafio para a região

Próximos Passos - *PDF*

Conclusões e encerramento

CONTRIBUTOS DOS PARTICIPANTES

Painel 1: Economia Circular e Transição Energética		
Daniel Silva	Âmago-Energia Inteligente, UNIP. Lda	"OPTIMAX - Gestão de Energia e Manutenção Inteligente e Preditiva em Edificios de Serviços"
Sérgio Menezes Pina	AuroraMed, Lda	BIO-PHARM: "Balanced Integration for Optimal Pharmaceutical Handling and Resource Management". Descrição: Sistema de gestão que evita o desperdício de medicamentos e promove práticas de descarte sustentável.
Claudia Schwarzer	Bio Piscinas, Lda.	Sauna solar - equipamento sustentável

Painel 2: Conservação de ecossistemas, infraestruturas verdes e eficiência do uso de recursos		
Macário Correia	ABPRSA	Função dos açudes nas linhas de água
Miguel Freitas	Universidade do Algarve	Centro de inteligente territorial urbano/rural – florestal e biodiversidade
Udo Schwarzer	Bio Piscinas, Lda.	Piscinas públicas com tratamento biológico
Cátia Marques	S2AquaColab	Inovação, Sustentabilidade e Aquacultura
Luís Sousa	LS Engenharia Geográfica	Sistema de Informação Geográfica para monitorização e conservação da biodiversidade da Ria Formosa.
Rui Guerra	CEOT/CISCA - Universidade do Algarve	SIISMAT - Sistema Integrado de Informação, Sensoriamento e Modelação para o Território do Algarve
Amélia Delgado	Universidade do Algarve	Algarve Sustentável: produtos turísticos inovadores que valorizem a gastronomia e cultura regionais, num cenário de alterações climáticas
Sophie Matias	CM Faro	Ria Formosa
Pedro Pousão	IPMA	Condicionalismos da Aquacultura offshore
Inês Duarte	Centro de tecnologia aplicada Prof. Baeta Neves	Divulgação regional de projetos de infraestruturas verdes