



Projetos vencedores da primeira edição do OPP na área da ciência

- **Frio: a ciência ao serviço da prevenção de incêndios**

Os incêndios e os seus efeitos constituem um dos maiores desafios em Portugal. Este é um projeto de prevenção de incêndios, tendo por base técnicas ancestrais, como é o caso do Fogo Frio. Estamos a falar de uma técnica tradicional, amiga do ambiente, sustentável, bem conhecida dos agricultores, mas que envolve riscos consideráveis se for mal conduzida. Para uma generalização adequada destas técnicas é necessário desenvolver um projeto que responda às especificidades de cada região do país. O projeto FOGO FRIO tem duas dimensões. A primeira é a investigação das técnicas mais adaptadas a cada contexto específico, paisagem e ocupação humana. Esta investigação deve ser conduzida de modo participado, com o envolvimento dos principais interessados, nomeadamente agricultores, pastores ou proprietários, numa lógica de ciência cidadã. Segundo, a dimensão de comunicação de ciência e de formação de adultos, de forma a divulgar de modo sistemático os avanços do conhecimento a comunidades cada vez mais alargadas. A dimensão científica do projeto deverá ser assegurada por unidades de investigação, especialmente nas áreas das Florestas, Ecologia e Gestão do Fogo. Desta investigação resultará um Roteiro para potenciar a aplicação eficaz do fogo como ferramenta da gestão agro-florestal, numa ótica de prevenção dos incêndios. A dimensão de comunicação de ciência será desenvolvida a partir de entidades especializadas, como museus e centros ciência viva, em articulação com autarquias e organizações da sociedade civil, utilizando para tal um programa de sessões de esclarecimento e oficinas de formação, culminando numa exposição interativa e itinerante. Esta terá como objetivo, por um lado agregar os resultados obtidos nos diálogos entre cientistas e agricultores e, por outro, divulgar esses mesmos resultados para outros agentes da sociedade. No caso específico da Região de Lisboa e vale do Tejo, o projeto identificou duas zonas críticas em matéria de incêndios: Na margem Sul, Arrábida, Palmela, Azeitão e Sesimbra. Na área metropolitana de Lisboa, o concelho de Sintra.

- **Proj ref. 169, Ciência no Parque**



Parques infantis públicos, em espaços verdes de Vila do Conde e Povoia de Varzim, perto da comunidade, onde os equipamentos além de lúdicos sejam também explorados a nível da ciência, que estimulem as crianças a pensar, a tomar decisões, a fazer cálculos, a desvendar enigmas, mas que tenham a componente divertida e física, pois as crianças necessitam de correr e brincar. Um local onde as crianças possam brincar mas que simultaneamente sejam estimuladas. Um parque que seja algo mais! Os parques agora propostos deveriam também ser locais de piqueniques, onde as famílias possam conviver e as crianças possam brincar. Estes parques podem ainda ser explorados pelos agentes educativos (jardins de infância e escolas do 1º ciclo) onde possam levar as crianças/alunos e para além de brincar possam explorar curricularmente alguns temas da ciência. Vivemos num país que tem imensas horas de sol ao longo do ano, devemos ter mais ofertas ao ar livre e educar as pessoas a sair da sua zona de conforto e vir para a rua e viver as cidades, mas para tal é necessário criar ofertas apelativas. Os mesmos parques podem ser utilizados por instituições de divulgação de científica, clubes de ciência, astrónomos, etc...dinamizando atividades diurnas ou noturnas, paralelas no mesmo local complementando a oferta do parque. Não seriam parques de grandes dimensões, mas sim parques onde a comunidade se sinta próxima, onde os pais possam ter na linha de visão os seus filhos. Um parque que aproxime as pessoas! Um parque para Todos!

- **Ecoscience**

Tendo em conta o desenvolvimento tecnológico e o rápido avanço na ciência, urge a necessidade de formar e levar o conhecimento científico a toda a comunidade, seja ela a população mais jovem, nomeadamente crianças em idade pré-escolar, 1º ciclo, 2º ciclo e 3º ciclo, não esquecendo a população mais envelhecida, nem as gerações que não tiveram acesso a este tipo de educação/sensibilização. A minha proposta pretende aproveitar recursos humanos científicos da região, nomeadamente biólogos, químicos, físicos, engenheiros e todos aqueles ligados à ciência, ambiente e sustentabilidade, formando um núcleo móvel que leve às populações o conhecimento através de atividades técnico - práticas, pequenos congressos e até passeios. Por outro lado desenvolver um núcleo físico (sede) que possa trazer e mobilizar os interessados nomeadamente escolas e associações a realizar essas ações. Cidadãos informados e sensibilizados, especialmente desde a tenra idade, são cidadãos ambientalmente mais responsáveis e participativos na defesa do ambiente e comunidade. Projeto aprovado desde que não



implique construção de infraestrutura.

- **Tabernas do Alentejo - arte e ciência**

Tabernas do Alentejo – arte e ciência. O vinho é a única obra de arte que se pode beber! (Robert Louis Stevenson, escritor escocês) 1. porquê? Nada é tão transversal como os patrimónios associados à vinha e ao vinho. A vinha, o vinho, a chave de grandes histórias, mistérios, artes e ciência. A vinha revela nos seus cachos os segredos que escondem as rochas, os solos, o clima, a cultura e a tradição. No copo tudo isto se bebe. No Alentejo tudo isto se sente com grande acuidade e, também por isto, o vinho e tudo à volta é o mote para Coisas de Vinho, uma tertúlia, conversa informal com saber. A vinha, enquanto cultura agrícola, é a mais importante do país. Nenhum outro país no mundo tem, relativamente, tanta área de vinha plantada, esta relevância é particularmente evidente no Alentejo. Também é Portugal o país que mais diversidade de casta tem. Portugal é pois um país com enorme responsabilidade no setor e evidencia uma cultura e tradição associada ao vinho como poucas nações. Portugal tem muito a ganhar com este setor, não é por acaso que em 2015 Reguengos de Monsaraz foi cidade europeia do vinho e que o seu presidente da Câmara é o presidente da Rede Europeia das Cidades do Vinho que inclui mais de 600 localidades. Como em tudo o resto o “cada um por si” não é a melhor opção, no Alentejo há muito para fazer, o produto tem que se estruturar como região vínica, muitos dos que estão fora têm que estar dentro (a oferta tem que ser conhecida e acessível), têm que se formar pessoas que saibam transmitir toda a história e conhecimento à volta do vinho (não basta dizer umas generalidades, os turistas são cada vez mais exigentes e querem experienciar e saber tudo o que for possível, já que mais não seja para contar nos jantares com os amigos), toda a região tem que dizer alguma coisa, os media locais/regionais têm um papel muito importante na criação de cultura e na divulgação e o setor deve considera-los. O Alentejo, enquanto território vinícola, distingue-se positivamente das restantes regiões, em quantidade, qualidade e tradição. O “sabor deste lugar” onde vivemos está no vinho como em nenhum outro alimento. 2. como e quem? Propõem-se a realização de uma tertúlia itinerante de proximidade pelas terras vínicas do Alentejo, com a parceria cúmplice de atores com responsabilidade no setor e no território, com o objetivo de valorizar o vinho e tudo o que este envolve e exige. Em cada terra vinícola do Alentejo, será realizada uma sessão com um tema e, pelo menos um convidado, estabelecendo assim uma rede informal de saberes úteis que possam contribuir para a sustentabilidade da região. 3. o quê? Em cada terra vinícola do Alentejo será promovida uma conversa informal cujo tema central é o vinho, a vinha e a sua



cultura. Todos os atores locais e cidadãos serão convidados a participar numa conversa informal de saber útil à volta do vinho. Em cada sessão haverá a realização de um pequeno filme documentário que possibilitará compilar e disseminar um espólio de saberes por todos os interessados, otimizando assim a valorização dos saberes partilhados. O portal a construir muito para além de um importante repositório será uma plataforma colaborativa aberta a todos os atores e cidadãos que desejem contribuir para a valorização dos saberes à volta do vinho. No final será igualmente editada uma publicação (bilingue português-inglês) que constituirá também um veículo de promoção e valorização cultural de tão importante sector. Sabendo que a proximidade, tal como no passado ao balcão da taberna, ou na adega, é um contexto fundamental, pretende-se envolver inequivocamente os media regionais e locais que tradicionalmente chegam com muita facilidade aos lugares e às pessoas porque tratam da sua terra. 4. resultados! Avivar a memória de saberes ancestrais e enaltecer toda a cultura regional associada ao vinho. Valorizar todo um sector e contribuir para a definição de estratégia comum. Contribuir para a conscientização cidadã da importância cultural do vinho, designadamente através da: - disseminação saberes úteis e boas práticas; - trazer o vinho, a sua cultura/tradição e ciência à conversa; - realização de um pequeno filme em cada sessão – otimizar a disseminação e perpetuar o evento; - edição de uma publicação bilingue, documentada com imagens, que sintetize as sessões realizadas; - elaboração de uma plataforma colaborativa on line aberta a todos os atores e cidadãos que constitua um verdadeiro repositório de informação útil.



- **A minha praia**

Por ano em média 8 milhões de toneladas de plásticos entram nos oceanos, colocando em risco a vida de ecossistemas e organismos marinhos, mas também a segurança e saúde humanas. Cerca de 60-80% do lixo marinho encontrado nas zonas costeiras é plástico. O projeto de ciência cidadã “A minha praia” (AMP) pretende combater este flagelo através da criação de uma rede alargada de monitorização de lixo marinho ao longo da costa Algarvia unindo diferentes intervenientes. Especificamente, o projecto decorreria da seguinte forma: - cada escola/agrupamento de escolas adoptaria uma praia da sua área de residência, ficando responsável por monitorizar o tipo de lixo marinho encontrado, mensal/trimestralmente. Esta monitorização deveria ser apoiada pelos Municípios, fornecendo o transporte dos estudantes escola -praia-escola, assim como o material necessário para as limpezas (sacos e luvas reutilizáveis) e tratando do encaminhamento dos resíduos não plásticos. Sugere-se ainda a colaboração de Associações, Organizações Ambientais locais e Centros de Ciência Viva que prestassem apoio aos “adoptantes” das praias, durante o processo de monitorização. Desta forma, estaremos a promover o contacto entre vários intervenientes, estaremos a recolher informação sobre o tipo de lixo presente na nossa costa – uma área de estudo ainda pouco desenvolvida no nosso país - que possibilitará depois uma adequada tomada de decisões quanto a possíveis soluções (ex. redução de plásticos descartáveis de uso único), e estaremos ainda a proteger os ecossistemas marinhos bem como a biodiversidade marinha. Estas acções ajudariam ainda a reduzir os custos associados a limpezas de praia, já que seriam individualmente monitorizadas por vários grupos de pessoas. - Para além do trabalho de monitorização, valioso para o conhecimento científico, as escolas poderiam ainda desenvolver trabalhos de reutilização do plástico recolhido durante a monitorização. Cada escola/agrupamento de escolas estaria equipada com um pequeno centro de reciclagem de plástico caseiro (composto por 4 máquinas PreciousPlastic; os planos de construção das máquinas são de livre acesso e um custo total de cerca de 700€ por conjunto/escola), que serviria para transformar o plástico recolhido nas praias, criando depois novos objectos, que poderiam ser usados pelos alunos para angariação de fundos para actividades escolares ou para associações locais de solidariedade social.

- **Centro de Interpretação para a Lagoa de Óbidos**



Criação de um centro interpretativo que, tendo a Lagoa de Óbidos como tema central, permita abordar, divulgar e estudar diversas áreas do conhecimento como a ecologia, biologia, história, sociologia, etnologia. A Lagoa de Óbidos, marca a sua presença em dois concelhos e constitui-se como que um museu em si própria, resultado de uma evolução em que a presença humana convive com aspetos naturais desde há muito tempo. O Centro de Interpretação deverá ter um carácter inovador, fugindo ao tipo de conceção habitualmente associada a estas realizações. Procura-se, deste modo, criar uma estrutura mais dinâmica onde, para além de uma estrutura central, possam co-existir pólos temáticos disseminados pela área, indo ao encontro do visitante, convidando-o a explorar a área em todas as suas vertentes e desafiando, em simultâneo, os habitantes a partilhar os seus saberes, valores e experiências. O projecto constitui-se assim como uma instalação de intervenção multidisciplinar, com uma vertente fortemente educativa, centrado na recolha e partilha de conhecimento, onde questões culturais, históricas e ambientais se cruzam com actividades humanas de agricultura, pesca e turismo. O Centro poderá assim afirmar-se como um futuro pólo dinamizador da região contribuindo para a sua divulgação e desenvolvimento sustentável. Aceite desde que não implique criação de infraestrutura.

- **Adote um Dos Nossos (ADN) - Plataforma de Combate à Solidão na Terceira Idade e Promoção do Envelhecimento Ativo e das Relações Intergeracionais**

O projeto Adote um Dos Nossos (ADN) pretende Combater a Solidão na Terceira Idade através da criação de uma plataforma digital que permite conectar séniores, jovens e famílias, fomentando não só o envelhecimento ativo como as relações intergeracionais. Distanciando-se do modelo tradicional do voluntariado que ocorre exclusivamente no seio das instituições, o objetivo é criar condições para o exercício da responsabilidade social por cada cidadão através de recursos proporcionados pela revolução digital. É necessário ajudar não só os séniores institucionalizados como os que não estão mas podem vir a estar se não forem estimulados intelectual, física e socialmente. A plataforma dará acesso aos perfis dos interessados, séniores e cidadãos maiores de idade, e possibilitará uma adoção por comum acordo, incentivando uma dinâmica de interação presencial através de atividades como passeios, lanches, acompanhamento em compromissos do sénior e outros programas socioculturais, como visitas a museus. Não vamos depender da tecnologia, mas tirar partido dela: permitir que um jovem se conecte com o seu vizinho sénior, que não conhece mas que está mais próximo de si do que



imagina, que o adote e crie laços como os que mantêm com os seus amigos. Para a criação da plataforma e divulgação do projeto espera contar-se com o apoio, a nível de recursos humanos, de alunos da FCT/NOVA e da FCSH/NOVA, assim como de entidades, como a Associação Nacional de Apoio ao Idoso, que já estão próximas da comunidade sénior. Por outro lado, será importante accionar um plano de comunicação que, além de digital, inclua sobretudo ações locais no Ensino Superior, em universidades séniores, em associações de apoio à terceira idade e locais que disponibilizem recursos informáticos para os séniores, como Bibliotecas e a Rede de Espaço Internet. As equipas de comunicação poderão ir ao encontro de séniores e incentivar o contacto com as novas tecnologias, acompanhando-os no processo e promovendo a literacia digital.

- **Makerspace na escola - um projeto para a educação no séc.XXI;**

Criação de um espaço maker de modo a poder ser uma mais valia a nível educativo para alunos e professores. Com base no movimento maker e na exploração tinkering são objetivos dar uma oportunidade aos alunos para explorar ciência através da aprendizagem experimental, planeamento, experimentação, interação e trabalho de equipa. Com novas temáticas e abordagens criativas e diversificadas o makerspace é um espaço que surge como complemento à educação e como fator motivador capaz de incentivar o pensamento crítico e conhecimento científico, a partilha de ideias e as aprendizagens.