

PRODUTORES FLORESTAIS



Nº 15 setembro 2024 www.produtorestlorestais.pt

 [produtorestlorestais.navigator](https://www.facebook.com/produtorestlorestais.navigator)

 [produtores_florestais](https://www.instagram.com/produtores_florestais)

 [Produtorestlorestais](https://www.youtube.com/Produtorestlorestais)



FLORESTA COM FUTURO

INVESTIR NA QUALIFICAÇÃO HOJE

ENSINO SUPERIOR

Análise das dificuldades e soluções para atrair mais estudantes.

FORMAÇÃO TÉCNICA

Como cursos e formações estão a adaptar-se às novas exigências do setor.

TECNOLOGIA

A revolução digital na formação de profissionais florestais.

ÍNDICE

Educação e formação para a floresta: a opinião do setor

págs. 4 a 7

Reportagem sobre o 1º Workshop de Máquinas Florestais para Operadores e Operadoras

págs. 8 a 11

Projeto Forest Knowledge Academy: o que é, o que já foi feito e o que está agendado para o futuro

págs. 12 e 13

Ensino superior: como atrair os jovens para o estudo da floresta?

págs. 14 a 18

Consultório Técnico - Conhece o novo inseto desfolhador traquimela?

págs. 19 a 22

Clube Produtores Florestais e Crédito Agrícola: juntos pela gestão sustentável da floresta

pág. 23 a 25

Clube Produtores Florestais: linha de apoio ao investimento da The Navigator Company

págs. 26 e 27

Emília Telo, técnica da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), sobre a ferramenta gratuita OiRA

págs. 28 e 29

Dossier Técnico - SGS aposta no ADN ambiental para monitorização e valorização da biodiversidade

págs. 30 e 31

Notícias - 4º Encontro Produtores Florestais: Modernização e rentabilidade da floresta; Navigator lidera projeto para melhoramento genético e materiais florestais de reprodução

págs. 32 a 35

Finanças & Fiscalidade - Fortalecer a resiliência florestal: financiamento estratégico até final de 2024

págs. 36 e 37

Consultório Jurídico - Inscrever os imóveis nas finanças não garante a proteção dos direitos de propriedade

pág. 38

Três perguntas a Laura Rodrigues, presidente da Câmara Municipal de Torres Vedras

pág. 39



Os desafios da educação/formação no setor florestal passam também por despertar nas novas gerações o respeito e o cuidado pela floresta.

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PARA A FLORESTA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

O setor florestal está em constante evolução, impulsionado tanto por inovações tecnológicas quanto por crescentes requisitos de proteção ambiental. Nesse contexto, a educação e formação dos profissionais torna-se um fator crítico para o sucesso das operações florestais e para uma gestão sustentável e eficaz dos recursos. Contudo, as dificuldades provocadas pela escassez de mão-de-obra revelam a necessidade de uma reformulação e adaptação contínua das estratégias formativas. Para entender melhor os desafios e as oportunidades na educação e formação no setor florestal, pedimos a opinião dos envolvidos. UNAC, FenaFloresta, Associação Florestal do Baixo Vouga, CoLAB ForestWISE e Autoridade para as Condições do Trabalho partilharam as suas perspetivas sobre o que falta, o que funciona e o que ainda pode ser feito para preparar melhor quem trabalha na floresta.



ANTÓNIO GONÇALVES FERREIRA
PRESIDENTE DA DIREÇÃO DA UNAC
- UNIÃO DA FLORESTA MEDITERRÂNICA

A FLORESTA TEM MUITO PARA OFERECER, CABE À FILEIRA MOSTRAR ISSO!!

Identifico três níveis de intervenção essenciais para responder às necessidades de formação dos produtores florestais e das nossas associações. Em primeiro lugar, precisamos de olhar para a educação básica, especialmente até ao 9º ano. É nesta fase que os jovens fazem a sua primeira

escolha significativa de área de estudo, que pode influenciar o seu futuro profissional. Constatamos preocupação e desinformação gritante sobre a realidade das nossas florestas em disciplinas essenciais como as ciências ou a biologia. Os manuais escolares apresentam uma visão muitas vezes errada e distorcida sobre o que é, de facto, a floresta. Esta mensagem, que não é verdadeira, cria um distanciamento entre as crianças e a floresta, gerando uma falta de empatia com o mundo florestal que terá consequências a longo prazo. Em segundo lugar, vejo um afastamento generalizado da sociedade em relação à floresta. E aqui, não posso deixar de dividir as perceções em duas fases: antes e depois dos incêndios de Pedrógão em 2017. Antes dessa tragédia, a floresta era vista como um bem, algo de que se podia desfrutar e valorizar. Depois, devido à situação dramática que se viveu, a floresta começou a ser encarada como um perigo iminente, mensagem amplamente e recorrentemente difundida pelos meios de comunicação. Esta mudança na perceção pública, agravada por uma incapacidade do setor em destacar os muitos aspetos positivos que a floresta tem, tornou-se um obstáculo na atração de jovens para carreiras florestais. Afinal, quem é que quer fazer parte de algo que é visto como uma ameaça? Em terceiro lugar, há os problemas intrínsecos da floresta, especialmente a sua natureza de longo prazo, que contrasta com uma sociedade cada vez mais imediatista. Mas a floresta tem, profissionalmente,

muito para oferecer e cabe à fileira mostrar isso. As carreiras na floresta estão subvalorizadas, sobretudo as de carácter técnico, e a produção e as suas associações têm dificuldade em serem concorrenciais no mercado de trabalho. Chegamos à questão: que modelo de formação florestal queremos em Portugal hoje? As carreiras operacionais, nas quais o conhecimento se adquire principalmente pela experiência, estão em risco se não reinventarmos a maneira como recrutamos e formamos os nossos profissionais. É fundamental dar tempo e espaço para que se aprenda pela prática. A nível da formação de técnicos é saudável manter uma distinção entre os cursos superiores mais “práticos” e os mais “académicos”, e vejo com preocupação que esta diferença está a desvanecer-se. Os modelos híbridos pós-Bolonha, onde é possível fazer uma licenciatura numa área e um mestrado

noutra, não estão a servir bem a nossa fileira. O que daí resulta não é um engenheiro florestal com a sólida base técnica necessária. Sem uma formação robusta em engenharia florestal, não podemos esperar formar bons profissionais. É imperativo que universidades e politécnicos auscultem mais atentamente os empregadores, entendam as suas necessidades e ajustem os seus programas de formação para garantir que os nossos jovens são bem preparados, com uma base científica sólida e capacidade de se tornarem operacionais. A floresta portuguesa tem um potencial imenso. Cabe-nos a nós como setor mostrar esse valor e atrair as futuras gerações. Precisamos de uma educação que inspire, uma formação que prepare e uma sociedade que valorize verdadeiramente o que a floresta tem para oferecer. Só assim conseguiremos garantir um futuro sustentável para as nossas florestas e para o mundo que delas depende. **PF**



CATARINA AGUIAR
ENGENHEIRA FLORESTAL
NA ASSOCIAÇÃO FLORESTAL DO BAIXO VOUGA

A EDUCAÇÃO FLORESTAL DEVERIA SER ASSUMIDA PELA TUTELA

A educação e a formação florestal ainda são áreas pouco valorizadas em Portugal e constituem, talvez, um dos maiores desafios do setor. Nas escolas, exceto as dedicadas à formação na área florestal, pouco ou nada se fala sobre floresta. Mesmo as poucas situações em que ocorre, é frequente encontrar-se informação incorreta ou sem valor científico. Incluir a educação florestal nos planos curriculares poderia ser uma estratégia a longo prazo, concretizada a partir de parcerias público-privadas com empresas e organizações do setor. Atualmente, os projetos de educação florestal são desenvolvidos por entidades maioritariamente privadas, com objetivos específicos e dirigidas a um público localizado. Não significa que estas ações sejam negativas, pelo contrário, são de extrema importância para o desenvolvimento do setor florestal, no entanto, considero que o tema da

educação florestal deveria ser assumido pela tutela, com impacto e abrangência nacional. É necessário olhar para o tema desde a raiz e não como uma questão superficial que se vai empurrando com projetos localizados, dispersos no tempo e para quem tem a sorte de poder ser impactado por eles. Os jovens estão pouco sensibilizados para as áreas florestais e a prova disso é a ausência de profissionais qualificados no setor. É importante promover o contacto direto destas camadas mais jovens com o setor, proporcionando experiências diretas e eventual *networking* profissional. Considero importante realçar que o ensino profissionalizante, promovendo um estreito relacionamento entre as escolas, as empresas e as comunidades envolventes, pode ser uma importante via para a evolução positiva do setor. Face à era digital que se vive, o desenvolvimento de competências, principalmente ao nível das novas tecnologias, pode igualmente ser uma oportunidade para a captação de novos profissionais, mas também para a capacitação dos profissionais atuais. Em resumo, para uma sociedade pouco sensibilizada, o trabalho florestal ainda está associado a um trabalho duro, sujo, de menor importância e dignidade. Por este motivo, entendo ser crucial a profissionalização e a valorização das categorias profissionais, reconhecendo o papel e o valor dos especialistas do setor florestal. No meu caso particular, e comum a muitos colegas, quando me questionam e digo que sou engenheira florestal, a resposta é sempre “Ah, ok!” e faz-se algum silêncio, silêncio esse que se traduz na falta de conhecimento do que faz, na realidade, um engenheiro florestal. Era expectável que a sociedade tivesse a perceção realista do que fazem os diversos agentes do setor florestal, mas tal ainda não acontece... será porque não o sabemos comunicar?! **PF**



ARMANDO PACHECO

PRESIDENTE DA FENAFLORESTA – FEDERAÇÃO NACIONAL DAS COOPERATIVAS DE PRODUTORES FLORESTAIS

DAR PRIORIDADE À AÇÃO, À EDUCAÇÃO E À CAPACITAÇÃO

O momento delicado em que a floresta vive e, perspectiva-se, vai continuar a viver, tendencialmente com cada vez menos atenção e apoios, exige de todos nós, em particular daqueles que atuam neste setor, um maior empenho e operacionalidade. Garantir a vitalidade das florestas, através de uma gestão ativa, tende a ser cada vez mais difícil. A escassez de técnicos e trabalhadores qualificados em nada ajuda neste processo de promover a gestão adequada dos espaços florestais. Talvez seja necessário começar pelo topo das

estruturas de decisão do setor da floresta, nomeadamente pela tutela, onde se torna necessário reforçar com recursos humanos e técnicos com formação e sensibilidade para a floresta ou para o agroflorestal. A administração comporta hoje um excessivo peso de tecnoburocracia que em nada contribui para o desenvolvimento do setor.

A educação nas escolas, no berço, é importante e essencial. É necessário reconhecer os problemas ambientais, as alterações climáticas, que estão aí, mas também necessário, para dar respostas a estes desafios, dar prioridade à ação, à educação e à capacitação de todos os intervenientes ao longo da fileira.

A formação é extremamente necessária, não só a de técnicos superiores, como de todos os quadros técnicos e não técnicos deste setor. Precisamos de qualidade, de bons técnicos. É crucial apostar na formação, para assim podermos ter no mercado de trabalho excelentes profissionais (sapadores florestais, manobreadores de máquinas, técnicos florestais,...). Precisamos de técnicos superiores para acompanhar e elaborar todos os planos de gestão e outras ações de gestão. Para tal, temos de convencer mais jovens a seguir esta carreira. Todos, mas em particular os manuais escolares e a comunicação social, têm de deixar de mostrar consecutivamente apenas os pontos menos positivos do setor (incêndios, incêndios, incêndios,...), mas também dar a conhecer a inovação, a tecnologia e a notoriedade associadas a muitas das atividades do setor florestal. É também nossa essa responsabilidade! **PF**



CARLOS FONSECA

CHIEF TECHNOLOGY OFFICER DO COLAB FORESTWISE

PRECISAMOS DE UMA ESTRATÉGIA PENSADA PARA A EDUCAÇÃO

A educação é um tema crucial para o setor florestal, e isto não é novidade para ninguém que acompanhe o desenvolvimento das nossas florestas e do setor. No entanto, ao analisar a situação

atual, constato com alguma preocupação que o setor continua desorganizado a este nível e carece de uma abordagem estratégica de médio e longo prazo. Infelizmente, não vejo qualquer iniciativa que envolva de forma coesa o governo, as escolas e as diversas entidades relevantes para transformar este cenário. O que encontramos hoje são iniciativas dispersas, em que cada entidade que valoriza a floresta procura oportunidades de financiamento de forma isolada. Não há um esforço concertado, e isso limita bastante o impacto que poderíamos ter. No CoLAB ForestWISE, e noutras associações florestais, estamos constantemente a tentar dinamizar a educação no setor com projetos e ações, mas os ganhos seriam muito maiores se existisse uma estratégia pensada e articulada.

É verdade que há pessoas a trabalhar no setor, mas a disponibilidade – nomeadamente de tempo – para receber formação é bastante limitada. Para dar um exemplo concreto, no curso para Técnicos de Organizações de Produtores Florestais, que gerimos atualmente, estamos a tentar alargar o leque, pois sentimos que vamos ter dificuldades em alcançar o público-alvo definido no edital. Este não é um problema exclusivo nosso; várias

associações e empresas encontram desafios semelhantes. E, nas universidades, o cenário não é melhor, com a baixa atratividade de cursos relacionados com as ciências florestais. Quanto a mim, o que é necessário é um trabalho de fundo, que congregue empresas, universidades, politécnicos, o CoLAB ForestWISE e outras entidades relevantes, para a criação de currículos robustos, em linha com as verdadeiras necessidades do setor a médio e longo prazo, ao nível do ensino superior, e que depois se trabalhe até à base, chegando ao ensino primário. Uma estruturação sólida, que envolva escolas, educadores, o governo, e que responda às necessidades reais da floresta, em toda a sua extensão. Temos alguns exemplos de boas práticas, como as



CARLOS MONTEMOR

DIRETOR ACT – CENTRO LOCAL DE PORTIMÃO

A QUALIFICAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SÃO IMPRESCINDÍVEIS

Para que o setor florestal seja competitivo, é fundamental que as empresas sejam sustentáveis do ponto de vista económico, social e ambiental. Neste processo, é imprescindível a qualificação e o desenvolvimento de competências em todos os atores, a começar desde logo pelos empresários.

As tarefas são na sua quase totalidade efetuadas por máquinas e equipamentos de trabalho (MET) que permitem a redução da sua penosidade, o aumento da produtividade, e a eficiência dos processos de silvicultura e de exploração florestal, tornando, assim, o trabalho mais digno e seguro.

Face à dificuldade de encontrar mão-de-obra e de reduzir custos de produção, as empresas sentem a necessidade de aquisição de MET cada vez mais competitivos e seguros, altamente sofisticados, muitos com tecnologia incorporada de IA, que envolvem investimentos avultados. A esta necessidade terá de corresponder a obrigação

iniciativas promovidas pela The Navigator Company, que tem feito um bom trabalho dentro do seu foco no eucalipto. Ainda recentemente a empresa convidou o Ministério da Educação para o Fórum do Eucalipto, o que é um passo na direção certa. Mas se realmente queremos mudar o panorama geral da floresta, precisamos de chegar também a muitas outras espécies, que precisam de ser valorizadas e integradas num plano educacional mais abrangente. Em suma, a educação no setor florestal não pode continuar a ser tratada de forma fragmentada e reativa. É imperativo que se desenvolva uma estratégia integrada, com a colaboração de todos os atores do setor, para garantir um futuro sustentável e próspero para as nossas florestas. **PF**

do empregador de desenvolver as imprescindíveis competências para a sua utilização, nomeadamente através da informação e formação. Assim, deve ser dada informação aos trabalhadores que conduzem e operam MET sobre os riscos inerentes à utilização prevista, bem como à má utilização previsível, bem como sobre as medidas de prevenção e de proteção, por forma a prevenir acidentes de trabalho e doenças profissionais. Por fim, mas não menos importante, encontra-se a informação sobre os riscos residuais, através de manual de instruções escrito em português e de sinalética aposta na MET.

Relativamente à formação, deve a entidade empregadora ministrá-la aos trabalhadores para os habilitar a conduzir e a operar em condições saudáveis e seguras. Muitas MET incorporam IA, pelo que terão de ser desenvolvidas competências suplementares nesta área, de forma a potenciar os melhores rendimentos de trabalho e de produtividade. Infelizmente, nem sempre a formação necessária encontra resposta adequada no Catálogo Nacional de Qualificações ou em legislação setorial. No caso das máquinas, e apesar do fabricante não ser obrigado a fornecer programa de formação completo ou um manual de treino no manual de instruções, deve indicar se é necessária formação específica para operar com a máquina em segurança. Em suma, a qualificação e o desenvolvimento de competências são pilares fundamentais para rumar à melhor floresta nacional. Para isso, as empresas têm de obter custos reduzidos de produção e evitar ocorrências de acidentes de trabalho e doenças profissionais, que acarretam elevados custos de oportunidade de capital, colocando em causa a saúde e a segurança dos trabalhadores e provocando paragens, com o inevitável incumprimento dos prazos de realização dos trabalhos. Paralelamente, os trabalhadores devem ter as competências necessárias para permitir obter a maior eficiência do trabalho e realizar o mesmo de forma digna e segura, permitindo-lhes melhor qualidade de vida e de bem-estar. **PF**

HÁ FUTURO PROFISSIONAL NA FLORESTA

A Biond organizou um workshop para operadores de máquinas florestais, em parceria com a Moviter e a John Deere. Uma formação centrada na tecnologia, também com o objetivo de tornar o trabalho na floresta mais atrativo para os jovens.



“A floresta não é nenhum bicho de sete cabeças”, diz Céu Olaio, que, mesmo com 30 anos de experiência no setor, decidiu inscrever-se neste curso para operadores de máquinas florestais. “Precisava de ter mais conhecimento sobre as máquinas no terreno, para poder transmitir aos jovens e os incentivar a permanecer neste mercado de trabalho. Para explicar aos meus colaboradores como se faz, tenho eu de o saber primeiro”, conta a sócia-gerente da Leal & Olaio, Lda. E continua: “As novas tecnologias faziam falta – com elas temos futuro na floresta. Quando comecei a trabalhar neste ramo, carregava-se madeira às costas; agora, numa máquina destas, os operadores podem entrar lá engravatados e sair engravatados. Houve um salto enorme nas condições de trabalho, mas ainda há muito a explorar”. Céu Olaio é uma de apenas duas mulheres formandas neste curso, mas a diferença de género diz-lhe pouco. “Mulheres na floresta? Podem ser o que quiserem: motosserristas, maquinistas, motoristas, chefes de equipa, tudo...”, refere. Romão Resende leva quase 17 anos a trabalhar no setor florestal, mas a participação neste curso, com recurso a simuladores, já lhe deu conhecimento novo. “Levo quase 50 mil horas como operador de máquinas, mas esta é uma experiência nova, porque eu trabalho com uma giratória de rastos e aqui são máquinas de rodas”, explica. “Esta tecnologia ainda está muito no início, mas já vai ajudar as empresas a crescer no meio e a cativar os mais novos a apostar numa carreira florestal. Eles hoje estão muito ligados aos videojogos e, pelo que vemos aqui, trabalhar hoje com uma máquina na floresta é quase como jogar Playstation.”

Os simuladores aproximam, o mais possível, os formandos da realidade.

De facto, a cada vez maior tecnologia e digitalização nas operações florestais encontra espelho nesta formação, com os operadores a treinarem com recurso a simuladores. Uma utilização que se revela proveitosa para os que estão a dar os primeiros passos nesta profissão, mas também ajuda os mais experientes, dando-lhes opções diferentes e mostrando-lhes formas de trabalhar mais eficientes e rentáveis. Assim estejam dispostos a aceitar a mudança. “Muitas vezes, fazemos um determinado movimento no manuseamento da máquina porque fomos ensinados daquela forma e sempre fizemos assim. Neste curso, podemos perceber que estamos a fazer de forma incorreta, ou que não corresponde às boas práticas. Isso aconteceu-me, e encarei como algo positivo. Mesmo quem já tem anos disto, deve ter a humildade de perceber que não sabe tudo, e com estas boas práticas aprende-se a ter maior produtividade no trabalho”, alertou o formando Gonçalo Ferreira. ▶

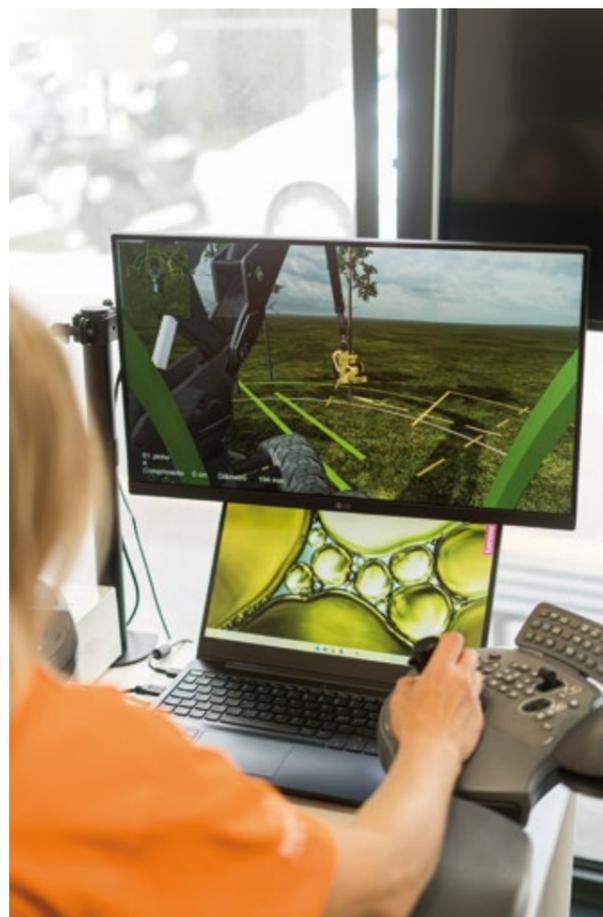


Simão Grazina, um dos formandos mais novos do grupo, considera que “os simuladores são bons, especialmente para principiantes. Ganhamos bases de conhecimento e aprendemos a comandar a máquina na floresta. Se fossemos logo para o terreno, deterioraríamos o material com facilidade – os simuladores permitem-nos errar sem custo”, explica. Uma opinião corroborada por Simon Tujula, formador do software dos simuladores e especialista em Precisão Florestal da John Deere: “Os formandos reconhecem três grandes vantagens na utilização dos simuladores: segurança na operação, ensino das melhores práticas e facilidade de utilização”.

Bruno Carreira, responsável da área de Formação da Moviter, resume que o curso trabalha nas duas vertentes: “para quem não tem experiência, dando-lhe o conhecimento de raiz necessário para operar as máquinas com boas práticas; e para quem já tem experiência, ajudando-os a ter melhores técnicas de trabalho por forma a aumentar a produtividade”.

Uma visão distorcida da realidade

“Esta iniciativa vai mostrar, a quem não conhece, como é feita atualmente esta atividade. O conhecimento de senso comum dos nossos jovens é que trabalhar na floresta implica estar sujo o dia inteiro e trabalhar muitas horas debaixo de calor ou chuva. Mas estas máquinas mostram-nos que não é assim: têm ar condicionado, oferecem um grande conforto, e são o mais próximo que eu conheço de uma cadeira de *gaming*. Muitos dos jovens nem sabem que isto



existe”, defende Susana Morais, técnica da equipa de Inovação e Desenvolvimento Florestal da The Navigator Company, e formanda deste curso.

Simão Grazina confirma que existe esta visão distorcida por parte de quem está de fora. “Há muitos amigos que me perguntam como são as máquinas, pois pensam que são todas manuais como antigamente, sem qualquer tipo de tecnologia. E ficam sempre admirados quando se apercebem da realidade.”

Já Fábio Lopes, demonstrador de equipamentos florestais da Moviter e formador neste curso, também aponta a tecnologia como um trunfo. “A telemetria imediata a que temos acesso facilita-nos o trabalho. E esta ‘interação’ com a máquina ajuda-nos a lutar contra outra das dificuldades que os jovens veem na profissão, que é o trabalhar muitas vezes sem companhia e com um horário alargado”, explica.

Ter orgulho em trabalhar na floresta

A John Deere, fabricante mundial de máquinas agrícolas e florestais, desenvolveu o software que é utilizado nos simuladores, de modo a aproximar, o mais possível, os formandos da realidade. “O software Timber Skills é já aplicado em várias escolas e Centros de Pesquisa Florestal. Trata-se de um sistema de boas práticas florestais, que capacita formandos para um trabalho apropriado às características do terreno e sempre em segurança”, explica Simon Tujula, considerando que “os exercícios de simulação são a melhor forma de conquistar os jovens para a floresta”.

“MODELO PEDAGÓGICO DOS SIMULADORES É CASO DE SUCESSO”

O balanço deste primeiro curso para operadores de máquinas florestais é feito por José Luís Carvalho, responsável de Inovação e Desenvolvimento Florestal na The Navigator Company. “O modelo pedagógico da utilização de simuladores revelou-se um caso de sucesso. Porque os formandos que já tinham muita experiência saíram daqui a conseguir melhorar a sua performance, e os que não tinham experiência revelaram uma curva de aprendizagem bastante rápida. Gostaria de realçar o facto de um dos jovens formandos ter obtido lugar numa empresa de exploração florestal, algo que não conseguiria se não tivesse feito o curso”, defendeu. “Quem frequenta o curso deixa de ser um simples operador de máquinas – passa a ter o reconhecimento profissional de uma formação especializada.” José Luís Carvalho explicou ainda que os simuladores utilizados na formação foram cruciais para os formandos. “Os simuladores facilitam imenso a aprendizagem, mas nunca tinha sido feita nada assim em Portugal. Estarão disponíveis na Forest Advanced School, na Figueira da Foz. Conseguimos trazer o expert Simon Tujula, que dá formação em todo o mundo e teve influência no desenvolvimento do software que é utilizado nos simuladores”, disse, adiantando que para outubro está prevista outra ação: “Não é uma repetição, antes uma versão diferente dentro do mesmo âmbito”.



Esta formação é, no fundo, o primeiro passo de um caminho que todos os intervenientes pretendem que, no futuro, tenha o seu arranque nas escolas. “Queremos que este curso seja um ponto de mudança, pois se hoje quisermos formar um operador de máquinas florestais, só é possível assim. A equipa que lidera este projeto está convicta de que esta profissão só será reconhecida quando tiver força nas escolas e for possível aos jovens escolher o Curso Técnico-profissional de Operador de Máquinas Florestais, o que ainda não acontece”, sublinha Susana Morais, concluindo: “Compete-nos a todos passar a mensagem de que a aprendizagem é feita em ambiente totalmente controlado e com formadores habilitados. Para que conheçam os procedimentos de segurança e produção e tenham o reconhecimento da profissão. Devemos ter todo o gosto e orgulho em dizer que trabalhamos na floresta”. Este workshop foi realizado no âmbito do Advance Forest, um consórcio que integra a Forestis – Associação Florestal de Portugal, a Fenafloresta – Federação Nacional das Cooperativas de Produtores Florestais, e a Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal (Altri e The Navigator Company). PF

O CURSO EM NÚMEROS



CAPACITAÇÃO FLORESTAL RUMO AO FUTURO

Coordenado pela Forestis, em cocoordenação com o CoLAB ForestWISE, a Forest Knowledge Academy contempla a criação de uma rede colaborativa que promova o conhecimento no campo da mecanização e telemetria florestal, através de ações de capacitação.

A Forest Knowledge Academy (FKA) nasceu no verão de 2022, integrada na Agenda Mobilizadora Transform, apoiada pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) e pelos Fundos Europeus Next Generation EU. Tem como objetivo responder às necessidades de capacitação de produtores florestais, técnicos florestais e dirigentes de organizações florestais, e até de pequenas e médias empresas. Dois anos depois, Forestis e CoLAB ForestWISE explicam o que já foi feito e quais as metas a atingir até dezembro de 2025.

“Idealizámos um projeto que tivesse resultados imediatos, mas que também apresentasse soluções a médio-longo prazo que servissem como base para uma futura rede colaborativa no setor florestal”, explica Rosário Alves, diretora-executiva da Forestis – Associação Florestal de Portugal. Este projeto divide-se em quatro atividades essenciais e assenta, para já, na capacitação das 56 entidades do consórcio, que vão formar essa rede colaborativa. “Estamos a estudar outras redes, nomeadamente na Europa, e queremos criar um modelo orgânico de diálogo dentro do consórcio. Nas questões de capacitação, por existir um período curto do PRR que temos de cumprir, focamo-nos agora em quem faz parte do consórcio”, refere, alertando que a

ideia, no futuro, é alargar o raio de ação do projeto: “A ‘atividade 1’ do FKA passa pela estruturação das bases e pela identificação das temáticas e valências mais úteis para os produtores florestais e demais agentes do setor, de forma a podermos, em 2025, ter a rede colaborativa aberta também a entidades externas. Não se trata de um projeto fechado, todo este trabalho que produzimos é para fora”.

Já a segunda área de atividade diz respeito ao levantamento exaustivo que está a ser feito sobre a formação profissional florestal disponibilizada hoje no país. “Estamos a fazer um diagnóstico da oferta da formação profissional setorial em Portugal, em sentido amplo, para depois podermos ajustar as nossas ações às necessidades de formação das entidades do consórcio, mas também de outras entidades que nos pareçam pertinentes”, revela Rosário Alves.

Componente operacional

É nas ações de capacitação, a “atividade 3” da Forest Knowledge Academy, que o CoLAB ForestWISE intervém. “Nós atuamos na componente operacional. O nosso papel é assegurar atividades de capacitação ligadas à mecanização e telemetria florestal”, explica Sandra Valente, investigadora do CoLAB ForestWISE – Laboratório Colaborativo para a Gestão Integrada



▲ Rosário Alves, diretora-executiva da Forestis

da Floresta e do Fogo. As quatro ações efetuadas entre outubro de 2023 e julho de 2024 (“Aplicações móveis para inventário florestal”, “Inovação e novas tecnologias na instalação de povoamentos florestais”, “Segurança no trabalho florestal”, e “Digitalization and new technologies for forest-based value chain planning”) contaram com 115 participantes, “o que demonstra o interesse das pessoas”, refere. Agendadas até dezembro deste ano estão mais quatro ações de capacitação: “Aplicações móveis para inventário florestal” (organização CoLAB ForestWISE); “Avaliação de máquinas para uma gestão mais eficaz de operações florestais” (organização CoLAB ForestWISE, The Navigator Company e Altri); “Uso de imagens do sistema ‘Lidar terrestre’ para inventário florestal” (organização Escola Superior Agrária de Coimbra e CoLAB ForestWISE); “Parametrização de drones para recolha de dados florestais” (organização Escola Superior Agrária de Coimbra e CoLAB ForestWISE). A aposta nas ações de capacitação passa também por contar com o know-how de especialistas do setor. “Temos convidado consultores externos e especialistas da área para partilharem as suas experiências e conhecimentos ao serviço de outras entidades e a forma sobre como encaram o tema da mecanização e telemetria florestal”, conclui Sandra Valente.

▼ Sandra Valente, investigadora do CoLABForestWISE



Rosário Alves, da Forestis, reforça a importância do papel do CoLAB ForestWISE na Forest Knowledge Academy: “Contribui com uma visão muito ampla e conhecimento sobre o tema, visando responder a algumas necessidades de capacitação dos técnicos das entidades do consórcio.”

Trazer conhecimento ao local de ação

O grande objetivo da FKA, a longo prazo, é “Criar um Programa Setorial de Formação, para ser operacionalizado em 2025”, refere Rosário Alves, explicando: “Queremos envolver todo o tecido económico neste grande desafio, porque as pessoas devem ser capacitadas ao máximo dentro das próprias organizações, no contexto da sua atividade profissional. Queremos trazer muito mais conhecimento ao local de ação”.

A implementação da Agenda Transform decorre até dezembro de 2025. Nesta altura, no projeto da Forest Knowledge Academy, “além de um Programa Setorial de Formação, deve estar ativa a plataforma de diálogo onde as entidades da rede colaborativa abordam questões ligadas à formação, inovação e outros assuntos setoriais; e precisamos de ter um grau de satisfação acima da média por parte de quem frequentou as ações de capacitação”, diz Rosário Alves. A comunicação – a “atividade 4” da FKA – é também uma parte importante do sucesso da iniciativa. “É uma atividade mais transversal”, conta Rosário Alves. “Aqui, vamos procurar reunir os resultados mais significativos da Forest Knowledge Academy, sobretudo os de maior dimensão de utilidade pública, para os comunicarmos da melhor maneira. Há muitos projetos de transformação interna, feitos para as empresas e as indústrias, mas há vários outros, como demonstrações ou ensaios técnicos, que precisam de chegar ao produtor florestal mais remoto”. PF

SERVIÇOS DE ACONSELHAMENTO FLORESTAL MAIS ALARGADOS

A par do Programa Geral de Formação Profissional Florestal em curso, Rosário Alves considera que deveriam existir mais Serviços de aconselhamento florestal para os produtores florestais. “Não é formação nem capacitação, mas uma assistência técnica regular para apoiar de forma constante quem necessita de ajuda. Estamos, Forestis e organizações de produtores, também a desenvolver esse serviço: qualificar técnicos para darem assistência aos produtores e técnicos florestais, no que será sempre um complemento à Forest Knowledge Academy”, explica, indicando o passo seguinte: “A Forestis pretende que, no próximo Programa de Desenvolvimento Rural, o chamado PEPAC, o serviço de aconselhamento que já temos venha a ser alargado e aprimorado, além de mais focado e especializado no setor florestal”.

O GRANDE DESAFIO: COMO ATRAIR OS JOVENS PARA O ESTUDO DA FLORESTA?

Escasseiam os candidatos a cursos superiores de ciências florestais, mas empregos não faltam. A que se deve este “desencontro”?

N uma altura em que as preocupações ecológicas e as alterações climáticas dominam as atenções, o interesse pela floresta e pelas atividades rurais decresce. O fenómeno (e paradoxo) não é recente. Nas últimas décadas, têm sido cada vez menos os jovens a procurar conhecimentos, técnicas e práticas florestais. As universidades ressentem-se, tentando adaptar-se à mudança e contrariar a fuga de alunos, mas sem grande sucesso. Neste momento existem três cursos na área florestal “core” – Engenharia Florestal no Instituto Superior de Agronomia (ISA), Ciências Florestais e Recursos Naturais na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra, e Engenharia e Biotecnologia Florestal nas universidades do Porto e de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) – e todos os anos letivos decresce o número de alunos a entrar no primeiro ano. A imagem que as pessoas têm da floresta parece ser

uma das principais causas. “Isto deve-se, sobretudo, a um problema comunicacional, que não é exclusivo de Portugal, também ocorre em toda a Europa”, alerta António Guerreiro de Brito, presidente do ISA, salientando: “A floresta deveria ser associada a um valor para a sociedade e como o melhor sumidouro terrestre de carbono ou a maior fonte de materiais para embalagens biodegradáveis. Contudo, o que mais se lê e ouve foca-se nos eucaliptos e cortes de árvores, e noutras facetas pouco esclarecidas”. Por outro lado, prossegue, “a comunicação tende a associar os efeitos das alterações climáticas ao aumento de risco de incêndio e à desertificação, o que também não é positivo para a imagem da floresta”. Domingos Lopes, diretor do Departamento de Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista na UTAD e responsável pelo curso de Engenharia e Biotecnologia Florestal desta universidade e da Universidade do Porto, partilha esta preocupação,

confirmando que “o desinteresse dos jovens tem a ver com a imagem que se passa desta área”, que faz crer que “a floresta não é atrativa”. Além de que, acrescenta, o território florestal é hoje visto sobretudo como um problema, “associado quase sempre aos incêndios”.

Desertificação e desinteresse

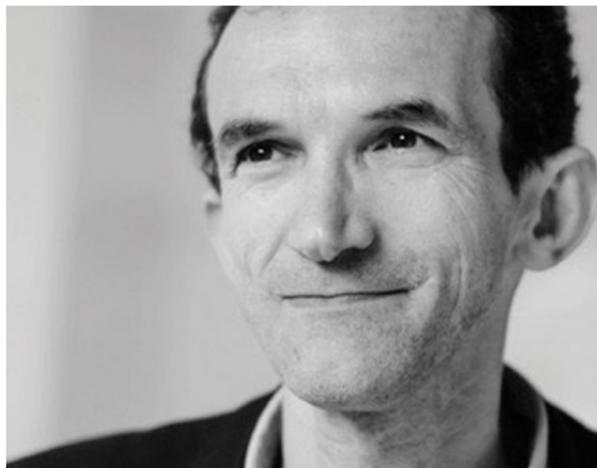
A par disto, Domingos Lopes destaca “um problema cultural muito profundo”, que consiste no facto de “vermos o país a partir de Lisboa e do Porto e de não estarmos a conseguir cidades interiores dinâmicas, capazes de reverter esta situação”. O que, naturalmente, tem contribuído para uma fuga contínua da população para o litoral e para um desinteresse crescente pelo interior e, consequentemente, pelas florestas. Perante tudo isto, “como vamos atrair os jovens? E que país vamos ter no futuro?”, interroga-se, apelando a uma “reflexão séria” sobre o assunto. “O setor primário é hoje muito pouco atrativo para os jovens”, concorda Joaquim Sande Silva, diretor do curso de Ciências Florestais e Recursos Naturais na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra, também

ele sublinhando “o desinteresse dos jovens pelas atividades rurais” e a “urbanização da sociedade”. E o futuro não parece animador. “A ideia de revitalizar o mundo rural e de levar as pessoas para o campo não se está a verificar... e os sociólogos não preveem que isso venha a acontecer em breve”.

Uma realidade que também tem a ver com “outras questões associadas à floresta portuguesa”, nota ainda Joaquim Sande Silva, que é também investigador responsável pelo Grupo de Ecologia Florestal do Centro de Ecologia Funcional da Universidade de Coimbra. “Nos anos 70 e 80, a ecologia e a importância ambiental da floresta despontam”, colocando em voga “as características lúdicas e a conservação da floresta, quase a ideia de uma floresta de conto de fadas”, conta. Mas o cenário idílico inverteu-se, com o país a ficar “traumatizado com os incêndios” a partir da década de 80 e a floresta a “passar a ser vista como uma fonte de problemas e não como uma fonte de bem-estar e de serviços”. Perante uma visão da floresta tão “trágica” e o afastamento crescente dos jovens dos meios rurais, o que estão a fazer as universidades para atrair os alunos e, assim, garantir mão-de-obra futura?

Da Inteligência Artificial às bolsas

No ISA, há muito que se pensa no assunto. Apesar de ser a instituição universitária com o melhor registo de procura em Portugal na área florestal, nos últimos cinco anos apenas contou com cerca de uma centena de admissões na licenciatura e 60 nos mestrados, números “claramente insuficientes para as necessidades do país”, como reconhece António Guerreiro de Brito. Perante isto, “o ensino universitário está a responder aos desafios da floresta”, estando em curso várias iniciativas “para comunicar que a profissão é atrativa”, revela. E precisa: “Primeiro, procuramos divulgar aos potenciais estudantes que obter um emprego depois do curso não tem qualquer dificuldade e que esse emprego é interessante, que é bom para o planeta e que permite estar com a natureza, porque há florestas no meio rural, mas também porque há florestas e árvores nas cidades. Em segundo lugar, queremos reforçar a perceção de que os licenciados e mestres florestais podem ser engenheiros dos recursos naturais, pelo que podem ir para além das árvores e abrangerem todo o ecossistema na sua ação”. No âmbito destas ideias, o ISA concluiu uma reestruturação da licenciatura de Engenharia Florestal e do mestrado de Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais, para “tornar o ensino mais apelativo”, introduzindo novas temáticas e mostrando “melhor aos jovens as várias funções do território florestal, nos diversos domínios da proteção, conservação e produção”. Uma das estratégias “é o favorecimento de uma abordagem de ensino mais integrado”. Exemplos disso, avança, ►



▲ Domingos Lopes, responsável pelo curso de Engenharia e Biotecnologia Florestal da UTAD e da Universidade do Porto.

“são a gestão avançada com uso de técnicas de deteção remota, que fazem uso de sensores e Inteligência Artificial como instrumentos de apoio à decisão, e o potencial da biotecnologia e da química fina de base florestal”. Mas há mais. “As soluções de prevenção de pragas e fogos estão a evoluir para uma ação antecipativa – um pequeno exemplo desta evolução é o equipamento robótico que o ISA está a adquirir para a gestão de matos e controle de espécies invasoras nas florestas no seu campus da Tapada da Ajuda, evitando a acumulação de biomassa combustível e minimizando o risco de incêndio”.

Em complemento a tudo isto, defende o presidente

“Vemos o país a partir de Lisboa e do Porto e não estamos a conseguir cidades interiores dinâmicas, capazes de reverter esta situação.”

Domingos Lopes

do ISA, “o ensino deve reforçar a ligação às empresas e a todos os parceiros, agentes e partes envolvidas do setor florestal, promovendo a vinda de especialistas à academia, aplicando novas práticas pedagógicas e, muito importante, mantendo a ligação à investigação e à inovação”. Só assim, justifica, é possível assegurar “o espírito crítico e a curiosidade para a descoberta de novas soluções deste importante setor da bioeconomia”.

Reforçar a tecnologia

A norte do país, também a UTAD se tem esforçado para atrair alunos e contrariar esta “forma sobranceira como olhamos para a floresta”, nas palavras de Domingos Lopes. O curso, ministrado



▲ António Guerreiro de Brito, presidente do Instituto Superior de Agronomia.

“O ensino deve reforçar a ligação às empresas e a todos os parceiros, agentes e partes envolvidas do setor florestal.” António Guerreiro de Brito

agora em parceria com a Universidade do Porto, já mudou de nome – chama-se Engenharia e Biotecnologia Florestal –, tentando combinar “o conhecimento do setor florestal com tecnologias na fronteira do desenvolvimento tecnológico aplicado a espécies e ecossistemas florestais” e integrando novos conteúdos, mais adaptados à realidade e a uma nova visão do trabalho. No fundo, trata-se de um “reforço da componente tecnológica”, porque, justifica, “a tecnologia pode e deve ser utilizada nesta área e há, inclusivamente, muito trabalho que já pode ser feito à distância”.

Entretanto, outros incentivos têm sido tentados para captar estudantes, como é o caso das bolsas de estudo. “Até há empresas que se organizam para pagar propinas a estes alunos”, revela Domingos Lopes, frisando as “melhores condições agora existentes para tirar este curso”.

Infelizmente, reconhece que, apesar do “esforço conjunto”, os resultados não são os melhores: nem os incentivos financeiros, nem a mudança do curso têm conseguido atrair alunos. “Precisamos muito de especialistas em comunicação para nos ajudarem a fazer passar a mensagem aos nossos jovens”, apela. Mas o diretor do departamento de Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista da UTAD, que é também investigador no Centro de Investigação e Tecnologias Agroambientais e Biológicas (CITAB), não esmorece – nesta aposta de mudança, e, em particular para “reforçar a componente tecnológica” do curso, uma nova licenciatura em Ciências e Tecnologia Florestais (que substituirá a anterior) já foi submetida pela



▲ Joaquim Sande Silva, diretor do curso de Ciências Florestais e Recursos Naturais na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra.

UTAD e pela Universidade do Porto. Também em Coimbra, a aposta vai para uma “mudança de paradigma” do curso, numa tentativa

“OS JOVENS ESTÃO AFASTADOS DO TERRENO”

Por tradição familiar ou interesse pela natureza, apostaram na floresta. Reconhecem o desinteresse generalizado e a falta de informação, mas acreditam no futuro. Fomos ouvir os alunos.

“Os jovens estão mal informados e afastados da natureza”. Pedro Barcick, 23 anos, estudante do mestrado de Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais no ISA, reconhece que a “falta de informação” é uma das grandes responsáveis pela perda de alunos. “Esta área não está muito bem vista, e o marketing deveria estar mais envolvido para tentar mudar isto. Além de que outros cursos, mais tecnológicos, têm tirado o ‘brilho’ à Engenharia Florestal”, diz. Precizando, refere que, ao contrário daquilo que se possa pensar, “não é preciso ir para a floresta para trabalhar nesta área: pode-se trabalhar na natureza, mas também nos gabinetes e nos laboratórios”. E, garante, “oportunidades de emprego não faltam... todos os dias”.

Entrou no curso de Engenharia Florestal em 2019, motivado pela “parte ambiental”, mas neste momento ainda não decidiu ao certo o seu futuro. Sabe apenas que quer prosseguir os estudos com um doutoramento e trabalhar na área da educação. Porque é importante desmistificar “ideias erradas” e trilhar novos rumos. E exemplifica: “Neste momento vê-se a floresta como produção ou como conservação, mas tem de haver um meio termo entre estes dois extremos e acabar com alguns fundamentalismos”. Também Manuel Simões, 20 anos, estudante do 2º ano do curso de Ciências Florestais e Recursos Naturais na Escola Superior Agrária de Coimbra, reconhece que a “desinformação” tem prejudicado a entrada de alunos nestes cursos. O que é lamentável, porque, sublinha, estas aprendizagens têm “características únicas”. Influenciado pela “parte lúdica” da floresta e pela experiência do trabalho associativo em plena natureza, escolheu o curso sem grandes hesitações. Quer tirar um mestrado em Recursos Florestais

de o adaptar a uma nova realidade e, assim, de atrair alunos. “Já fizemos algumas alterações ao curso e ficámos mais bem colocados nos resultados do acesso ao ensino superior”, revela Joaquim Sande Silva, adiantando que no ano letivo 2023-2024 conseguiram ter 17 alunos no 1º ano (nove que entraram na 1ª fase do concurso nacional de acesso, mais oito provenientes de cursos superiores técnico-profissionais). Ainda assim, reconhece que o número é insuficiente e que o futuro não é risonho: “Estamos a entrar no inverno demográfico, nos próximos seis/sete anos vamos perder 20% dos candidatos ao ensino superior, e isto vai-se repercutir nos cursos menos procurados”.

O coordenador do curso de Ciências Florestais e Recursos Naturais de Coimbra reconhece que não é fácil contrariar esta “nuvem negra” e “mitigar o problema” quando se assiste a um “desinteresse crescente pelo mundo rural” e se veicula uma imagem deturpada da gestão florestal. “A empregabilidade nesta área é elevada, mas os jovens saem do curso e vão trabalhar para resolver o problema dos incêndios”, nota, certo de que uma ▶

e trabalhar “em algo que esteja entre a parte lúdica e a parte ambiental e ecológica da natureza”. Que, garante, “podem complementar-se perfeitamente”. Paulo Rebelo, 36 anos, finalista do curso de Biotecnologia e Engenharia Florestal da UTAD, também ainda não escolheu bem aquilo que vai fazer. Para já, quer tirar o mestrado em Sistemas e Informação Geográfica. Depois, logo se verá. “Quero trabalhar na floresta, mas tudo depende das oportunidades que surgirem quando acabar a licenciatura”, diz, certo de que “será fácil encontrar emprego”.

Natural de Seia, onde o pai tem uma empresa de exploração florestal, conhece bem a falta de mão-de obra e o desinteresse pelo setor. “Os jovens preocupam-se com as alterações climáticas, mas depois não vêm para o terreno”, diz, acusando a “desertificação e a falta de gestão e ordenamento”, e apelando a “incentivos por parte do Estado para que as pessoas procurem estas atividades”. Até porque, sublinha, “estes trabalhos são bem remunerados”.

António Dutra, 18 anos, aluno do 1º ano de Engenharia Florestal no ISA, veio da ilha de São Miguel, nos Açores, para tirar o curso. “O meu pai também o tirou, eu sempre o acompanhei nos trabalhos de campo, e ficou-me o gosto pelo nome das plantas e pela natureza”. Ainda assim, reconhece que o desinteresse por esta área é generalizado.

“Este ano, entrámos apenas seis alunos e alguns não têm grande interesse pela floresta”, diz, admitindo que existe “alguma falta de gosto e de contacto dos jovens com a natureza”. Sabe que, quando regressar aos Açores, será fácil arranjar emprego, seja numa empresa privada ou setor público, por isso não está preocupado com o futuro. Antevê-se a trabalhar na “parte ambiental ou da biologia”, mas, para já, quer apenas desfrutar desta oportunidade. “Estou a gostar bastante do curso!”.



“A floresta é vista como uma fonte de problemas e não como uma fonte de bem-estar e de serviços.”

Joaquim Sande Silva

aposta na “diversificação e nas atividades ligadas ao restauro ecológico, como a recuperação de linhas de água ou a reconversão dos ecossistemas naturais, contribuiria para atrair mais alunos”.

E aqui, diz, as empresas e o Governo têm uma palavra a dizer. “Deviam ser feitas campanhas para passar a informação”, salienta. Ideia igualmente defendida por António Guerreiro de Brito, do ISA, para quem “só com um esforço continuado e persistente da academia, das associações florestais e de todas as entidades envolvidas no setor” se poderá inverter a atual perceção que temos da floresta.

“Tem de haver um trabalho de persistência, uma atenção constante e conjugada”, alerta, por sua vez, Domingos Lopes, da UTAD, defendendo “uma visão integrada por parte dos decisores políticos e dos vários ministérios envolvidos”.

Para atrair alunos e não só. “O papel da floresta é crucial para a compreensão da ecologia”, nota António Guerreiro de Brito, lembrando as “funções e serviços associados à biodiversidade, à proteção da qualidade da água e do solo”. A propósito, lembra que “as áreas florestais portuguesas dão um contributo positivo para o sequestro de gases com efeito de estufa, e os anos, poucos, em que tal não acontece, são aqueles em que ocorrem incêndios de grande dimensão”. Por outro lado, acrescenta, “a FAO previu que o consumo de produtos primários

florestais aumentará 37% até 2050, sem contar com as aplicações emergentes das fibras da madeira e da madeira para substituir materiais não renováveis, numa ótica de bioeconomia”, pelo que “existem, por isso, muitas oportunidades e atividades que podem favorecer o emprego e a fixação de população em zonas do interior”.

Uma “boa gestão da floresta, diversa e multifuncional, é um elemento essencial para a sensibilização e educação ambiental dos jovens”, sublinha. Mas há mais. De uma outra gestão (e visão) depende também a sua valorização económica, a melhoria da nossa qualidade de vida e o futuro do planeta. **PF**



PRODUTORES FLORESTAIS



DANIELA FERREIRA
RAIZ - INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO DA FLORESTA E PAPEL

SUSANA MORAIS
THE NAVIGATOR COMPANY

CONHECE O NOVO INSETO DESFOLHADOR TRAQUIMELA?

A traquimela é uma nova praga do eucalipto, que entrou em território nacional em 2019, vinda do Sul de Espanha.

A traquimela, de nome científico *Trachymela sloanei*, é um inseto desfolhador do eucalipto com comprimento entre 6 e 7 mm. Tem um desenvolvimento rápido, de cerca de 5 semanas, o

que lhe permite ter mais do que uma geração por ano. Passa pelas seguintes fases de desenvolvimento: Ovo → Larva → Pupa → Adulto.



Danos provocados ao eucalipto

Esta praga, tanto na fase adulta como larvar, alimenta-se preferencialmente de folhas adultas, de muitas espécies de eucalipto. Produz cortes mais ou menos arredondados ao longo da margem das folhas e tem preferência pelas de crescimento recente, alimentando-se sobretudo no período da noite. O ataque pode afetar toda a copa das árvores ou concentrar-se no topo, o que pode causar perda de dominância apical, com desenvolvimento lateral de novos rebentos. Ataques fortes provocam

perda de crescimento superior a 50%, podendo, inclusivamente, levar à morte das plantas.

Consulte mais informação sobre a praga traquimela no site do Clube Produtores Florestais Navigator.



Queremos ajudar a esclarecer as suas dúvidas. Pode enviar as suas questões para o e-mail: revista@produtoresflorestais.pt
Veja mais em: www.produtoresflorestais.pt



Expansão da praga

A traquimela encontra-se em dispersão geográfica. Em apenas três anos ocupou a metade sul de Portugal. A praga tem vindo a expandir-se para norte, sendo nas regiões do Vale do Tejo, Alentejo e Algarve que se verificam atualmente ataques com maior impacto no crescimento das árvores. O comportamento desta praga ainda não é conhecido em todo o território nacional.

Ações de gestão

Atualmente, a estratégia para gestão desta praga passa pela monitorização e aplicação de inseticida para controlo direto ao ataque da praga. Estão a ser desenvolvidos outros métodos de controlo, nomeadamente a seleção de eucaliptos menos atacados e a identificação de inimigos naturais específicos. As medidas de gestão preventiva próprias para a traquimela estão pouco desenvolvidas, por se tratar de uma praga recente em território nacional. É recomendada a adoção das melhores práticas silvícolas para aumentar a resistência dos povoamentos ao ataque da traquimela e facilitar a sua recuperação em casos de ataque. **PF**

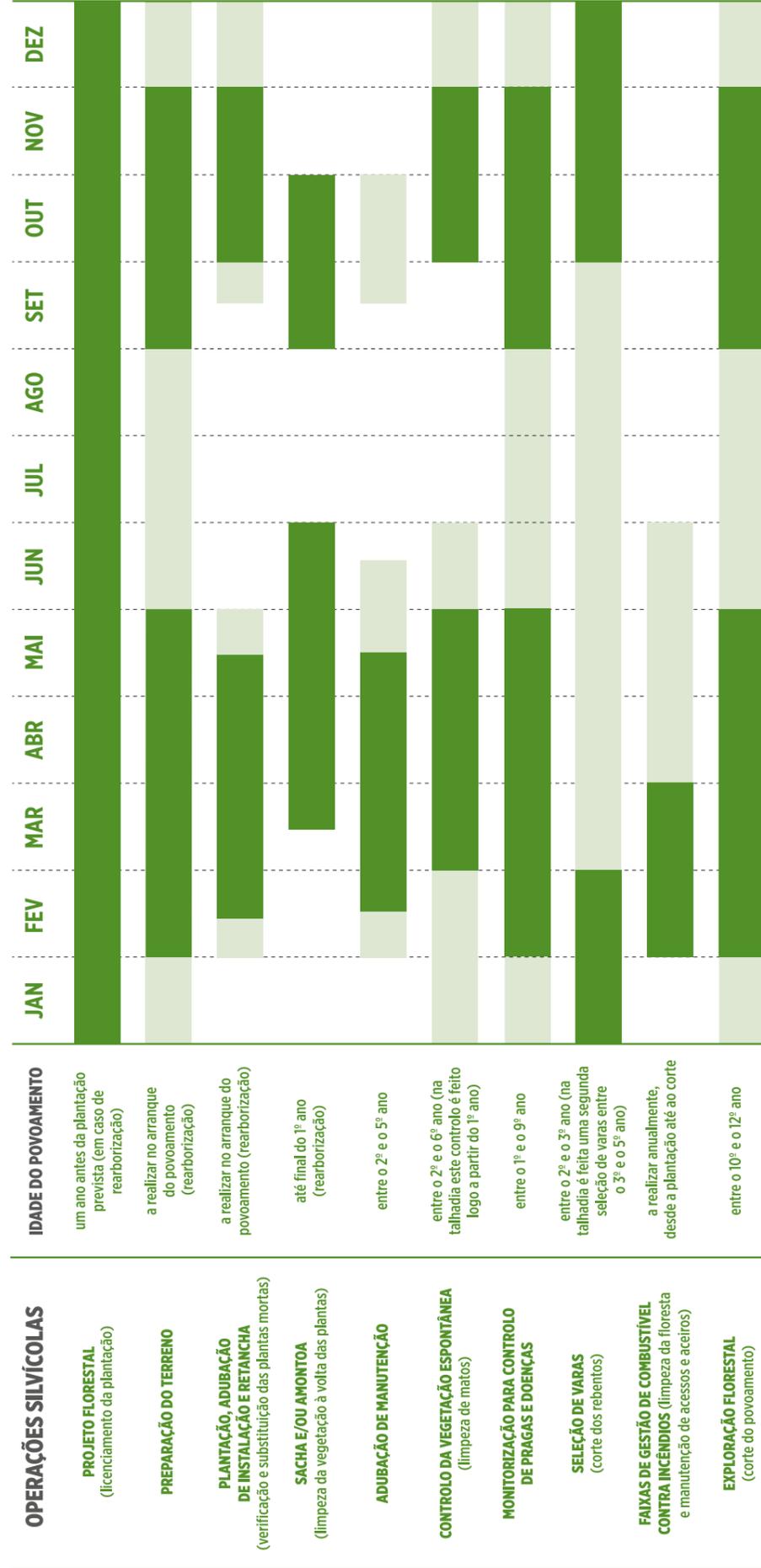
É NECESSÁRIO APLICAR TRATAMENTO NO POVOAMENTO?

A avaliação do nível de desfolha permite decidir se é necessário efetuar o tratamento do povoamento com inseticida. Este tipo de tratamento só pode ser realizado por empresas com certificado para o efeito. Para mais informações, contactar uma OPF (Organização de Proprietários Florestais) ou GC (Grupo de Certificação) com experiência neste tema.



CALENDÁRIO ANUAL DA GESTÃO FLORESTAL

Neste calendário está representado o período recomendado na atividade florestal em povoamentos de eucalipto. Lembre-se sempre que nos trabalhos florestais deve utilizar boas práticas e equipamentos de proteção individual, e respeitar as indicações das fichas de produtos e a legislação aplicável.



PERÍODO RECOMENDADO

PERÍODO COM RISCO ACRESCIDO (por exemplo restrições por risco de incêndios florestais, ocorrência de geadas, encharcamento do terreno ou baixa humidade do solo para plantar)

Nota: A rearborização florestal permite maximizar a produção de madeira, utilizando a melhor planta e boas práticas silvícolas. Já a talhadia é uma oportunidade de reduzir o custo de produção de madeira e rentabilizar o investimento inicial de rearborização, sempre que os povoamentos de eucalipto se encontrem em condições para tal, ou seja, com baixa mortalidade de toijas e boa taxa de rebentação.

CLUBE PRODUTORES FLORESTAIS NAVIGATOR

THE NAVIGATOR COMPANY E CRÉDITO AGRÍCOLA JUNTOS PELA GESTÃO SUSTENTÁVEL DA FLORESTA

Promover o investimento na modernização do setor florestal e a área de floresta com gestão ativa e sustentável em Portugal são os grandes objetivos de um novo protocolo que une o Clube Produtores Florestais Navigator e o Grupo Crédito Agrícola. Responsáveis das duas instituições juntaram-se numa conversa para esta edição e revelaram propósitos e valores comuns, bem como os aspetos mais práticos da parceria.

Acreditamos que na floresta está a semente do futuro

Juntos pela Gestão Sustentável da Floresta

Estamos cá por um bem maior.

PRODUTORES FLORESTAIS NAVIGATOR CLUB

CA Crédito Agrícola Sustentável

Os membros do Clube Produtores Florestais Navigator têm acesso a condições exclusivas junto do Crédito Agrícola, para poderem concretizar, com condições vantajosas, os investimentos necessários à modernização dos seus negócios. Este benefício junta-se à linha de financiamento Navigator e ao apoio a candidaturas a fundos europeus que o Clube já disponibilizava, sendo um dos seus principais eixos de atuação: “+ Investimento”. Paulo Santos, da The Navigator Company, e João Cruz, do Grupo Caixa Agrícola, explicam o propósito comum e os objetivos que uniram as duas entidades, e revelam como este protocolo inédito pode fazer a diferença para quem trabalha e investe na floresta. ▶

PF: Qual a relevância desta parceria entre o Clube Produtores Florestais Navigator e uma instituição bancária?

Paulo Santos: O protocolo com o Grupo Crédito Agrícola vem responder a um objetivo que o Clube assumiu desde o início: o de apresentar soluções que permitam financiar os investimentos a 100%. Mais do que ter respostas avulsas, queremos trabalhar numa lógica de solução sequencial, completa e integrada. Já tínhamos apresentado a linha de apoio ao investimento da Navigator, e também o protocolo que fechámos com três consultoras, no sentido de apoiar os membros do Clube nas candidaturas a fundos europeus. Nos casos em que fica ainda algum montante não coberto por essas duas vias, era importante termos um protocolo com a Banca, que oferecesse condições vantajosas de acesso ao crédito.



▲ Paulo Santos, Coordenador do Projeto Florestal da Navigator

“A Navigator, através do Clube, acompanha a análise de viabilidade do investimento, a discussão e negociação das condições com a Banca, a escolha e planeamento do modelo mais otimizado de financiamento do investimento. Sempre à medida das necessidades de cada parceiro.”

Paulo Santos, The Navigator Company

PF: O que torna o Crédito Agrícola no parceiro ideal para este protocolo?

Paulo Santos: Em primeiro lugar, é indiscutível a importância que o Grupo Crédito Agrícola tem

no setor agrícola/florestal. É, sem dúvida, uma referência, e é a instituição com maior nível de penetração nessa área. Além disso, tem a maior rede de balcões no país, com mais de 600 agências, sendo a única que tem uma verdadeira dispersão por todo o território, não estando apenas concentrada nos centros urbanos. Era exatamente isso que o Clube procurava. Um dos nossos pilares é a proximidade, e queremos agir em linha com esse princípio. Esta era a única instituição que respondia a essa exigência.

PF: E do lado do Crédito Agrícola, quais as razões que levaram a aceitar este desafio da Navigator?

João Cruz: Uniu-nos o facto de existirem propósitos comuns entre as duas entidades, que passam pelo impulso que queremos dar ao desenvolvimento económico de todo o território, promovendo a vitalidade das comunidades rurais em Portugal, o combate à desertificação do interior, a resiliência financeira e o crescimento da atividade económica dos agentes florestais e de toda a fileira. O Crédito Agrícola quer contribuir para que a falta de meios financeiros não seja um entrave a esse desenvolvimento. Ajudaremos, assim, a criar valor para as famílias, para as empresas, para as regiões e para o país.

Mas houve outros fatores que tiveram peso no desenvolvimento deste protocolo, como sabermos que estamos a contribuir para a mitigação do risco de incêndios. Se promovemos mais área de gestão ativa, teremos uma produção mais eficiente, mas também um risco mais reduzido a esse nível. E ainda o facto de estarmos a promover a manutenção dos serviços de ecossistema das florestas. A floresta é sempre uma riqueza e nós temos essa perceção pelo contacto próximo com as comunidades.

PF: Com que benefícios e condições podem os membros do Clube contar ao aceder ao vosso crédito através deste protocolo?

João Cruz: Queremos que cada membro do Clube Produtores Florestais que nos procura encontre respostas para as suas necessidades financeiras de investimento. Sabemos que isso se vai traduzir numa mais-valia, ou seja, os agentes da fileira vão produzir melhor e vão ter rendimentos mais elevados, ao mesmo tempo que promovem a melhorias da sustentabilidade das suas práticas. Conseguimos, ao abrigo do protocolo, garantir até 20% de desconto sobre o spread dos financiamentos e de pelo menos 25% nas comissões bancárias que se apliquem. Este é um protocolo disruptivo, porque vai mais longe do que alguma vez fomos em termos de benefícios. Ressalve-se que os benefícios que oferecemos fazem sentido ser nesta parceria com a Navigator, pela segurança que nos dá nas operações de uma forma geral. Para o Crédito Agrícola, o facto de a Navigator minimizar os riscos é um fator-chave. Vem dar um maior conforto, porque introduz um grande



▲ João Cruz, Coordenador de Business Development Empresas do Grupo Crédito Agrícola

“O Crédito Agrícola quer contribuir para que a falta de meios financeiros não seja um entrave ao desenvolvimento do interior. Ajudaremos, assim, a criar valor para as famílias, para as empresas, para as regiões e para o país.”
João Cruz, Grupo Crédito Agrícola

player com objetivos comuns que estão ligados à sustentabilidade, nomeadamente a descarbonização da cadeia de valor, e à promoção do aumento de área de floresta bem gerida. Esta segurança reflete-se nos benefícios finais dos apoios que oferecemos.

PF: De que forma a Navigator permite uma minimização dos riscos associados ao investimento?

Paulo Santos: Os membros do Clube acabam por beneficiar do facto de o Crédito Agrícola saber que, num investimento específico, não está sozinho a assumir o risco. Em muitos casos, a linha de apoio da Navigator cobrirá parte do montante, para além de todo o apoio que damos na promoção de uma gestão ativa, que será também mais eficiente. Além disso, para dar mais confiança, podemos assumir uma posição em que garantimos o serviço da máquina a adquirir, ou seja, estamos a afiançar que vai haver retorno.

PF: Há também, assim, uma redução dos riscos para o produtor ou prestador de serviços.

Paulo Santos: Sim, há minimização dos riscos para

todas as partes. Procuramos encontrar mecanismos para oferecer mais segurança e entre eles está o de assumir uma posição em que garantimos o nível de serviço da máquina e a sua utilização a 100%. Dou segurança ao fornecedor para fazer o investimento, com a garantia de, por cinco anos, ter determinada área “por conta” da Navigator, com a máquina sempre a funcionar.

PF: Fazer a análise do risco e da viabilidade do investimento, para escolher a melhor solução de financiamento, nem sempre é fácil. O Clube dá apoio a esse nível?

Paulo Santos: Sim. A Navigator, através do Clube, está presente em muitos momentos ao longo do processo de acompanhamento. Este processo inclui a análise de viabilidade do investimento, a discussão e negociação de condições com a Banca, e a discussão e o planeamento do modelo de financiamento do investimento. Estamos presentes na escolha do plano mais otimizado, aquele que servirá melhor os interesses de cada parceiro. Este apoio do Clube não é imposto, acontece apenas na medida das necessidades de cada parceiro.

PF: O protocolo com o Crédito Agrícola destina-se apenas à aquisição de novos equipamentos, ou pode abranger outro tipo de investimentos?

Paulo Santos: Foi pensado, sobretudo, para responder à necessidade de modernização de equipamentos, facilitando a sua substituição por soluções mais eficientes e sustentáveis, mas não se esgota nesta vertente. Porque o que queremos é, em última análise, promover a competitividade das empresas.

PF: Que outro tipo de investimentos podem ser abrangidos pelo protocolo?

João Cruz: As condições deste protocolo podem abranger também necessidades de fundo de maneio ou de tesouraria, bem como investimentos mais estruturantes, sejam obras ou aquisição de uma propriedade ou de uma infraestrutura para armazenagem. Tudo o que faça sentido para o crescimento do negócio dos produtores e prestadores de serviços da fileira florestal. **PF**

PARA SABER MAIS

Através da **plataforma do Clube**, se já é membro, ou em qualquer agência do Crédito Agrícola, pode obter mais informações sobre os benefícios do protocolo entre as duas instituições. Se ainda não é membro do Clube Produtores Florestais Navigator, saiba que pode fazê-lo facilmente e sem qualquer custo em www.clubeprodutoresflorestais.com





▲ Francisco Violante junto do novo trator de rastos. O equipamento vai ser utilizado para operações de controlo da vegetação, conservação de caminhos e aceiros e adubação mecanizada nas propriedades da Navigator.

INVESTIMENTO CONJUNTO NA FLORESTA

Um dos benefícios que o Clube Produtores Florestais Navigator disponibiliza aos seus membros passa por uma linha de apoio ao investimento da própria The Navigator Company, que pretende ser uma alavanca para a modernização da atividade florestal.

Os prestadores de serviços e fornecedores membros do Clube Produtores Florestais Navigator podem ter acesso, com condições vantajosas, a soluções de apoio à atividade que lhes permitam investir em equipamento produtivo mais moderno, eficiente e sustentável. Uma iniciativa que pretende contribuir para promover o rejuvenescimento de parques de máquinas obsoletos e pouco eficientes, tanto do ponto de vista ambiental como de gestão.

O Clube pretende “que a Navigator estabeleça com os seus parceiros uma relação mais profunda, indo para além da barreira comercial pura e dura”, afirma João Cruz Oliveira, do Projeto Florestal da Navigator. “O apoio ao investimento na fileira florestal faz parte dessa lógica e irá potenciar também relações de maior confiança”, explica.

Confiança é, precisamente, um dos valores-chave em que assenta esta nova linha de apoio ao investimento.

Marta Soutino, Gestora de Aceleração de Parceiros na The Navigator Company, está na linha da frente no contacto com os membros do Clube e sublinha essa ideia: “Queremos dar ferramentas aos nossos parceiros para que sintam confiança na tomada de decisão sobre os investimentos necessários para o crescimento sustentável dos seus negócios”, declara. “Este apoio destina-se sobretudo a prestadores de serviços e fornecedores de madeira, muitas vezes, pequenos empresários que precisam de fazer investimentos relevantes para a dimensão das suas empresas”, explica.

O primeiro passo de todo o processo é a análise de viabilidade do investimento e do impacto no negócio, tanto em termos de custos como de retorno. Marta Soutino concretiza: “Apresentamos a análise de investimento em vários cenários, quantificando o impacto de todas as variáveis relevantes, identificadas

A The Navigator Company apoia diretamente os investimentos dos parceiros na renovação do seu parque de máquinas, dando confiança e estabilidade à atividade florestal.

conjuntamente com os membros, no ano do investimento e nos anos seguintes. Este apoio é tão importante como ‘assinar o cheque’, é uma análise prévia, que apoia decisões sustentadas”, considera. “É muito desafiante, para muitos dos prestadores de serviços ou fornecedores com quem trabalhamos, conseguirem fazer uma análise tão aprofundada e detalhada como a que construímos conjuntamente, sem qualquer custo”, acrescenta. João Cruz Oliveira corrobora: “Ajudamos a perceber se aquela máquina vai ser, realmente, geradora de valor. Se implica um reforço dos recursos humanos, se é preciso formação profissional, quantas horas terá de trabalhar para representar uma mais-valia, enfim, fazemos uma análise de como é possível criar valor através de equipamentos mais modernos e eficientes”.

Juntos na decisão de investir, juntos para o futuro

O apoio financeiro da Navigator aos seus parceiros varia de acordo com o nível de envolvimento entre as partes e garante estabilidade no curto e médio prazo. “O objetivo é, para além de apoiar a renovação do parque de máquinas, garantir estabilidade ao parceiro, o que é fundamental para gerar confiança nos investimentos”, explica João Cruz Oliveira. E concretiza:

“SEM ESTE APOIO, TERIA SIDO MUITO DIFÍCIL”

Quem o diz é Francisco Violante, sócio-gerente da empresa Violante & Filho Lda, depois de ter assinado um contrato com a Navigator, no âmbito desta linha de apoio ao investimento. “Provavelmente, não teríamos avançado, para já”, acrescenta. Em atividade desde 2001, a empresa familiar, com sede na Bemposta, Abrantes, presta serviços na área da silvicultura. A Navigator é um dos seus principais clientes: “Temos um grande volume de trabalho para a Companhia. Sobretudo desde 2020, começámos a deixar outros clientes, que nos obrigavam a deslocações maiores, para nos concentrarmos na Navigator, que faz a gestão, aqui na região, de uma grande área florestal”, recorda Francisco Violante. “Há muito trabalho nesta zona e, pelo volume de negócio, começámos a sentir necessidade de comprar outro trator de rastos, mas era um investimento muito avultado. Quando nos tornámos membros do Clube, e percebemos que havia esta linha de apoio, pensámos que seria uma boa oportunidade”, conta. O primeiro contacto foi feito com a Área Florestal da Navigator. José Vasques, coordenador da Zona Vale do Tejo do Departamento de Produção e Exploração Florestal da Companhia, explica o processo:

“O apoio financeiro representa um nível de segurança no investimento que faz toda a diferença. Para muitas empresas de pequena dimensão, vai representar a diferença entre avançar ou não”, garante. Marta Soutino concorda: “Sentimos muito o peso do risco e da incerteza nestes parceiros. As pequenas empresas do setor florestal precisam, de facto, de apoio e de garantias para poderem crescer. Mas a aceleração, a que me dedico, representa uma expansão conjunta, porque a potenciação da sua competitividade representa, igualmente, oportunidades de crescimento para a Navigator. O que pretendemos é crescer lado a lado com os nossos parceiros e ser uma cadeia de transmissão e potenciação de valor”. **PF**



▲ Francisco Violante no momento da assinatura do contrato com a Navigator, na Herdade da Caniceira, Abrantes.

“A Área Florestal é a primeira a ter interesse que este projeto escale, porque sentimos no terreno a necessidade de mais oferta de equipamentos e de melhoria dos existentes. Por isso, acabamos por ser o elemento facilitador – somos nós que conhecemos as pessoas de um lado e do outro”.

No caso da Violante & Filho, a Florestal assegurou ao Clube a relação longa com o fornecedor e o interesse em que este mantivesse os seus equipamentos atualizados, apoiando no fornecimento/obtenção de dados para a análise de viabilidade do investimento.

Entre o primeiro contacto e a assinatura do contrato (um período de cerca de um mês e meio, que tenderá a ser mais curto no futuro), houve uma rigorosa e detalhada análise de riscos e variáveis. “Tivemos todo o apoio na decisão e o processo acabou por ser muito simples”, conta Francisco Violante. A sua empresa tornou-se a primeira a aceder a este benefício, mas são vários os parceiros da Navigator que se encontram em processo de análise, de forma a poderem fazer o mesmo.



FERRAMENTA DIGITAL DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS VAI CHEGAR AO SETOR FLORESTAL

Atualmente disponível para 20 setores de atividade em Portugal, a ferramenta digital de avaliação dos riscos laborais, OiRA, pode vir a ser adaptada para o setor florestal. Emília Telo, da Autoridade para as Condições do Trabalho, explica o seu interesse.

Criada em 2010, no âmbito de uma campanha da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no trabalho (EU-OSHA), a OiRA (Online interactive Risks Assessment) é uma ferramenta digital de avaliação/gestão dos riscos em ambiente profissional, que ajuda as micro e pequenas empresas a cumprirem as normas de segurança e saúde no trabalho. Emília Telo, técnica da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT) e coordenadora do Ponto Focal Nacional da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, é a responsável pela versão portuguesa desta ferramenta. “Qualquer empregador, desde que tenha pelo menos um trabalhador a seu

cargo, tem de organizar os serviços de segurança e saúde do trabalho. A OiRA vem mostrar-lhe como é que podem ser organizados esses serviços e como podem ser prevenidos os riscos profissionais”, explica. Em toda a Europa, a OiRA disponibiliza 357 ferramentas online, das quais 22 são para Portugal, cobrindo 20 setores diferentes, além de uma específica para a COVID-19 e outra multissetorial, esta última pensada para poder aplicar-se a diversos setores. “A OiRA fornece-nos soluções para resolver cada problema ou perigo e permite-nos criar um plano de ação seguindo os princípios gerais de prevenção. Se existe um perigo que expõe os trabalhadores a um nível de risco, devo tentar eliminá-lo. E se não

consegui eliminá-lo, vou criar medidas de engenharia, técnicas ou medidas organizacionais para responder ao problema”, resume Emília Telo sobre os benefícios. Atualmente, a ferramenta mais próxima da realidade florestal é a OiRA para a Agricultura. “O primeiro bloco de questões, relacionado com Gestão da Segurança e Saúde no trabalho, é o primeiro passo a considerar nestes setores (floresta e agricultura). Depois disso, se seguirmos os restantes passos ligados à agricultura, são raros os que não se aplicam à floresta”, refere Emília Telo, para adiantar: “Ainda assim, a ACT tem muito interesse em desenvolver uma ferramenta específica para a floresta, totalmente adequada ao setor”.

Adaptação ao setor florestal

A coordenadora do Ponto Focal explica que, após o interesse manifestado na apresentação da OiRA que fez no último Seminário de Segurança no Trabalho Florestal, em abril, a aposta na adaptação para a floresta poderá estar para breve. “Esta ferramenta será útil para os produtores florestais, pelo que fará sentido desenvolver uma versão para a floresta. Precisamos agora de encontrar os parceiros sociais – representantes dos empregadores e dos trabalhadores – do setor para nos reunirmos e avançarmos. Porque este é sempre um trabalho tripartido: nós, ACT, contribuimos com os nossos conhecimentos técnico-científicos, mas contamos com os representantes do setor para ajustar o conteúdo da ferramenta à linguagem utilizada no trabalho florestal, às suas necessidades e à indicação das soluções mais adequadas a implementar. Só para dar um pequeno exemplo, partindo da base do que já foi feito para a agricultura, é necessário eliminar termos que não fazem sentido no contexto florestal e incluir linguagem específica do setor. Isto é algo em que os parceiros sociais nos ajudam, pelo conhecimento profundo que têm do setor.”



▲ Atualmente, apenas Croácia, Bulgária e Letónia têm a ferramenta OiRA adaptada à floresta. Portugal poderá ser o próximo.

Utilização da ferramenta

Para cada questão de eliminação dos riscos a resolver, há um plano de ação traçado, pessoas responsáveis pela sua implementação e prazos estipulados. Caso o utilizador identifique alguma situação que não está a ser cumprida, a ferramenta indica sugestões sobre o que fazer para passar à conformidade. A OiRA deve ser utilizada com carácter de continuidade, “no mínimo, uma vez por ano, para garantir que todos os riscos são identificados e geridos corretamente”, refere Emília Telo, sublinhando que a ferramenta é útil mesmo para produtores florestais individuais, ajudando a prevenir acidentes de trabalho e doenças relacionadas com a atividade. Quando o ajuste da plataforma ao setor florestal avançar, irá trazer, segundo Emília Telo, diversos benefícios aos produtores florestais e às micro e pequenas empresas do setor: “Desde logo, há três vantagens: vão adquirir literacia no campo da Segurança e Saúde no Trabalho; evitam acidentes de trabalho e previnem o aparecimento de doenças profissionais; e ainda garantem o cumprimento da legislação”, esclarece, lembrando que “a OiRA é uma ferramenta gratuita.”

“Estamos muito interessados em construir uma ferramenta adequada à floresta. Contamos com a colaboração de todos os representantes do setor para garantir que a plataforma atende às suas necessidades.”

No caso das microempresas, as vantagens aumentam: tendo até 9 trabalhadores, e não sendo de risco elevado, as atividades de segurança no trabalho podem ser exercidas pelo próprio empregador ou por trabalhador por si designado (após autorização da ACT), sem necessidade de recurso a entidades externas, constituindo aquela ferramenta um apoio e orientação no exercício dessas atividades. **PF**

NO PÓDIO DOS UTILIZADORES

Portugal tem uma forte adesão à OiRA, com mais de 12.685 utilizadores registados, sendo o terceiro país com mais utilizadores na Europa, depois da Bélgica (15.411) e da França (144.314). As microempresas portuguesas são as que mais utilizam a ferramenta, representando 33,6% dos utilizadores, seguidas das pequenas empresas – 10 a 49 trabalhadores –, com 20,7%.

ADN AMBIENTAL E A NOVA ERA DA BIODIVERSIDADE

Por António Mendes, SGS



Vivemos numa era de evidentes transformações climáticas, em que os ecossistemas à nossa volta enfrentam desafios inéditos. Os seres vivos, cruciais para o equilíbrio desses ambientes, estão a ser obrigados a adaptar-se rapidamente, alterando os seus comportamentos e habitats para garantir a sobrevivência. Neste cenário, a monitorização e valorização da biodiversidade emergem como temas cruciais na agenda global de combate às alterações climáticas. Governos e empresas de todo o mundo reconhecem que a perda de biodiversidade e a redução da produtividade dos ecossistemas são ameaças graves à sustentabilidade das nossas comunidades, tanto em termos humanos como económicos.

Contudo, medir e monitorizar a biodiversidade é uma tarefa complexa. Embora a palavra "biodiversidade" frequentemente evoque imagens de espécies carismáticas e ameaçadas, como lince e borboletas raras, a verdadeira extensão deste conceito vai muito além. Inclui uma vasta gama de organismos invisíveis a olho nu, como bactérias, fungos e pequenos invertebrados, que desempenham papéis cruciais na saúde dos ecossistemas.

Neste contexto, o ADN ambiental (do inglês "environmental DNA - eDNA") surge como uma ferramenta revolucionária. Esta técnica inovadora permite uma inventariação e monitorização rápida, eficaz e económica da biodiversidade, fornecendo dados essenciais para a gestão sustentável dos recursos

naturais. O eDNA consiste no material genético deixado no ambiente pelos seres vivos durante as suas atividades diárias. Através da recolha de amostras ambientais de solo, água, vegetação ou ar, e da subsequente análise dos fragmentos de ADN nelas contidos, é possível identificar as espécies presentes num determinado local, sem a necessidade de capturar ou observar diretamente os organismos. Para se entender melhor, pode-se pensar no eDNA como uma investigação policial, semelhante ao que se vê nas séries de TV, em que pequenos fragmentos de evidências são usados para identificar os envolvidos numa cena de crime. Aqui, estes fragmentos de ADN são como códigos de barras que permitem obter uma visão completa e detalhada da biodiversidade de um habitat.

Os métodos tradicionais de monitorização da biodiversidade, como censos visuais e captura com redes ou armadilhas, são eficazes em fornecer dados detalhados sobre a presença e o comportamento de espécies observáveis. No entanto, estes métodos tendem a ser morosos, logisticamente complexos e dispendiosos. Além disso, frequentemente falham em detetar espécies crípticas, noturnas ou de pequeno porte. Em contraste, a alta sensibilidade e especificidade do eDNA permitem a deteção de espécies raras ou difíceis de observar, podendo incluir microrganismos e pequenos invertebrados do solo, para proporcionar uma imagem holística das interações ecológicas e da saúde dos ecossistemas, sem os perturbar.

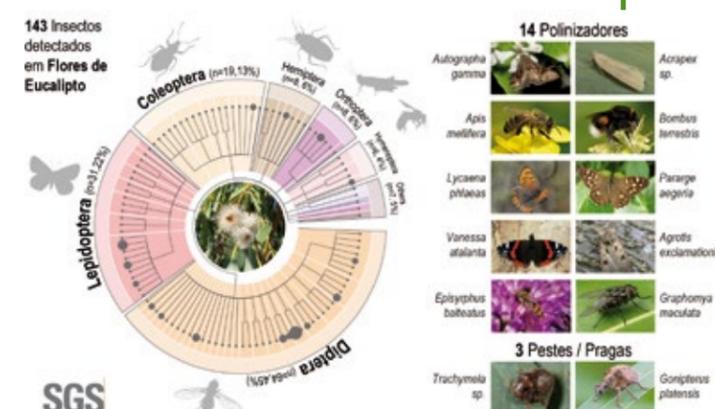


▲ Através da recolha de amostras de solo, água, vegetação ou ar, e posterior análise dos fragmentos de ADN nelas contidos, é possível identificar as espécies presentes num determinado local.

Acima de tudo, esta técnica é rápida e extremamente eficiente, exigindo apenas a recolha de amostras ambientais, de forma simples, o que permite cobrir grandes áreas de trabalho num curto espaço de tempo. Um exemplo prático do potencial e da simplicidade do uso de eDNA no setor agroflorestal é o estudo realizado pela SGS e pelo RAIZ - Instituto de Investigação da Floresta e Papel, cujo objetivo foi identificar e monitorizar os principais insetos polinizadores de eucalipto. Neste estudo, recolheram-se amostras de dez flores de eucalipto em várias árvores e analisaram-se os fragmentos de ADN deixados pelos insetos ao pousarem nas flores para se alimentar. Em duas parcelas relativamente pequenas, foi possível identificar 143 espécies de insetos, incluindo 14 espécies de polinizadores e 3 das principais pragas de eucalipto no território nacional: *Trachymela sp.*, *Blastopsylla occidentalis* e *Gonipterus platensis*. Noutro projeto inovador, em parceria com a Navigator e a consultora 2bforest, estamos a mapear a biodiversidade em florestas de eucalipto no norte de Portugal. A recolha de amostras de vegetação, água, ar e solo tem como objetivo de caracterizar as comunidades de mamíferos, insetos, anfíbios e répteis presentes em aproximadamente 50 hectares de floresta, fornecendo uma análise abrangente e comparativa das áreas de produção e conservação para a biodiversidade global do local. Este estudo inclui ainda uma caracterização detalhada do solo, abrangendo microrganismos como bactérias e fungos, e a fauna do solo, como vermes e artrópodes, além de análises químicas e físicas. A biodiversidade do solo é um indicador crucial da saúde e resiliência de um ecossistema florestal, oferecendo dados valiosos para entender e melhorar o seu potencial produtivo. Estes estudos demonstram que a monitorização por eDNA pode não só permitir a deteção precoce de pragas e espécies invasoras, ajudando a antecipar medidas de controlo e limitando o impacto na produtividade, como também fornecer indicadores

de biodiversidade e métricas para relatórios de impacto e sustentabilidade. O eDNA facilita uma monitorização mais frequente e acessível, com dados padronizados e auditáveis, permitindo que produtores e empresas demonstrem a sua performance em sustentabilidade, acedam a novas fontes de financiamento verde e aos mercados emergentes de biodiversidade. Apesar de relativamente recente, esta técnica tem recebido crescente reconhecimento internacional. Instituições como a União Europeia e o National Science and Technology Council dos Estados Unidos, bem como organizações como a International Union for Conservation of Nature (IUCN) e o World Wide Fund for Nature (WWF), recomendam o uso de eDNA para análise de biodiversidade, destacando a sua precisão e sucesso em diversos contextos.

A revolução que o uso de eDNA traz para a monitorização da biodiversidade está apenas a começar. Num futuro próximo, com a crescente integração desta técnica com metodologias tradicionais e emergentes, como o uso de drones e inteligência artificial, a gestão sustentável dos ecossistemas agroflorestais será profundamente transformada, tanto ecológica quanto economicamente. Com a adoção desta tecnologia, os produtores florestais terão acesso a dados cada vez mais detalhados e atualizados, facilitando a tomada de decisões informadas para uma gestão sustentável. Isto contribuirá para integrar o valor ecológico das florestas nos mercados financeiros e, acima de tudo, garantirá a conservação de uma alta biodiversidade, essencial para a estabilidade dos ecossistemas e dos serviços vitais que eles proporcionam. **PF**



▲ Um estudo de ADN ambiental realizado pela SGS - Global Biosciences Center e pelo RAIZ - Instituto de Investigação da Floresta e Papel em flores de eucalipto, permitiu identificar 143 espécies de insetos, incluindo 14 espécies de polinizadores, e 3 das principais pragas de eucalipto no território nacional.

MODERNIZAÇÃO E RENTABILIDADE DA FLORESTA

Da seleção da árvore a plantar até à colheita, a tecnologia é omnipresente. Apoiada a gestão florestal sustentável, acelera a tomada de decisões, fortalece a segurança das operações e permite obter mais rendimento. O 4º Encontro Produtores Florestais reuniu especialistas e agentes do setor para debater a modernização da atividade florestal.

O evento, que decorreu em julho no Observatório do Sobreiro e da Cortiça, em Coruche, contou com a presença de Susana Cruz, vereadora da Câmara Municipal de Coruche, que destacou a importância da transferência de conhecimento entre indústria, universidades, centros de investigação e produtores, “para garantir melhor floresta, com melhor gestão e melhor ordenamento”.

João Lé, administrador executivo da The Navigator Company, lembrou a evolução do projeto Produtores Florestais ao longo dos seus quatro anos de vida, com ênfase no mais recente Clube Produtores Florestais, que tem como eixos principais “a promoção da gestão ativa da floresta, a defesa da produção de madeira nacional, e a mitigação dos riscos de incêndio, para proteger os rendimentos e a segurança da população rural e de quem investe”.

Paulo Santos, da The Navigator Company, e João Cruz, do Crédito Agrícola, apresentaram o protocolo entre as duas empresas, que oferece aos sócios do Clube condições favoráveis de financiamento, como descontos nas taxas de juro e outras vantagens financeiras.

Teresa Silva, da The Navigator Company, e Pedro Gaspar, da Ascendum Máquinas, enfatizaram a importância da digitalização e da formação contínua para a modernização e rentabilidade da floresta. Teresa Silva apresentou o projeto Advance Forest, que visa a capacitação de operadores florestais, e Pedro Gaspar destacou um programa de análise da eficiência de frotas, que contribui para a redução de consumos e emissões de CO₂.

Um momento aguardado com bastante expectativa foi a intervenção do consultor Paulo Canaveira, que abordou as “Novas oportunidades de rentabilidade do Mercado Voluntário de Carbono”, destacando as incertezas e a necessidade de definição de parâmetros que determinarão a credibilidade e o volume de créditos disponíveis.

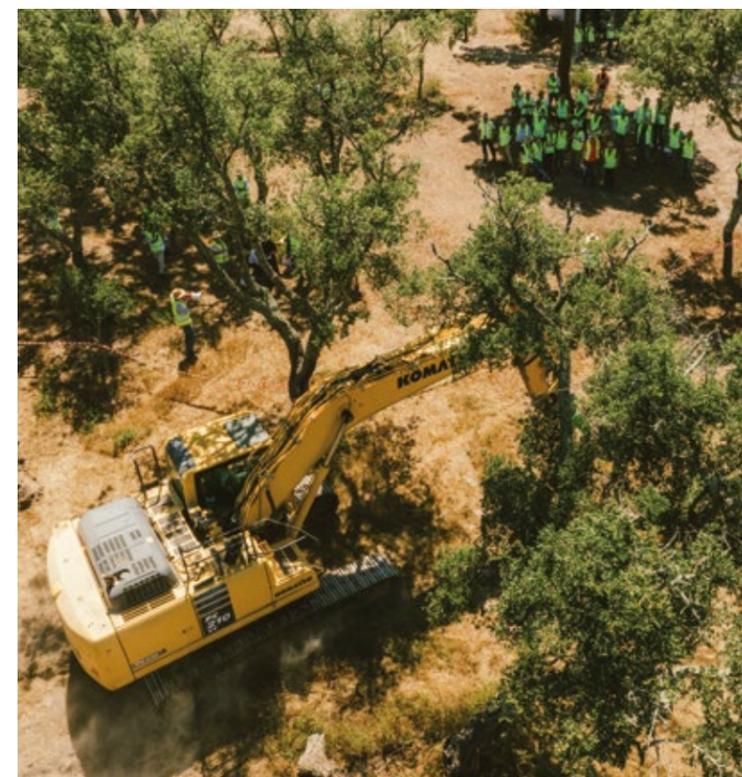


Dar voz à floresta e ao mundo rural

Na mesa-redonda, moderada por José Luís Carvalho, responsável pela Inovação e Desenvolvimento Florestal da Navigator, debateu-se “O investimento na inovação”. Rita Bonacho, da Associação Produtores Florestais de Coruche, referiu que “o principal desafio, quando se fala de trazer a



▲ Demonstração no terreno de equipamentos inovadores.



inovação para a floresta, é conseguir que ela seja escalada para todos os associados, nomeadamente os de pequena dimensão”. Francisco Manso, da Trigger Systems, falou sobre como a monitorização dos equipamentos é uma das áreas que está a revolucionar a exploração florestal. Pedro Matos Silva e António Mendes discutiram a importância da inovação e da transferência de conhecimento na floresta. Pedro Matos Silva, diretor de Tecnologia Digital da The Navigator Company, destacou a análise de dados e os modelos preditivos como fundamentais para a gestão florestal. E António Mendes, da SGS, apresentou o conceito de ADN Ambiental, que permite identificar todos os seres vivos de um habitat através de amostras ambientais. A fechar a sessão em sala, António Redondo, CEO da Navigator, apelou à audiência para que a floresta e o mundo rural ganhem voz e sejam reconhecidos pelos seus contributos ao país.

No terreno

Depois de uma manhã rica em partilhas e apresentação de novidades, os participantes no Encontro Produtores Florestais deslocaram-se à Herdade dos Fidalgos para assistir, no terreno, a demonstrações de equipamentos inovadores desenvolvidos pela Fravizel e a Trigger Systems,

em parceria com a Navigator. Além das vantagens que oferecem em termos de eficiência e rentabilidade, os equipamentos que puderam ser vistos em ação trazem também benefícios ambientais – não só pela menor mobilização do solo, como pela redução das emissões de CO₂. **PF**

i-TEC Floresta, uma nova plataforma by Navigator

O Encontro serviu também para apresentar um novo projeto: a plataforma i-TEC Floresta, criada para disponibilizar informações essenciais para os produtores florestais, de forma acessível e online. Estas informações já estavam a ser disponibilizadas às Organizações de Produtores Florestais pela área do Fomento da The Navigator Company, com o apoio do RAIZ, de forma presencial, mas agora ficarão à distância de um clique.

A nova plataforma irá ter três menus principais: um geovisualizador (com a cartografia aplicada à gestão de eucaliptais); um geocatálogo (com a lista da cartografia disponível para descarregar em diferentes formatos); e geoferramentas de modelação, com vários simuladores úteis à gestão. O i-TEC Floresta estará disponível em data a anunciar no site do Clube Produtores Florestais Navigator.

NAVIGATOR LIDERA PROJETO PARA MELHORAMENTO GENÉTICO E MATERIAIS FLORESTAIS DE REPRODUÇÃO



No âmbito da Agenda Mobilizadora Transform, a The Navigator Company, através da Navigator Forest e Viveiros Aliança, está a desenvolver trabalhos, conjuntamente com a CIBIO (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos) e a ESACB (Escola Superior Agrária de Castelo Branco), com o propósito de contribuir para a Conservação Genética e Recuperação de Populações em Espécies Autóctones ameaçadas. Em outubro de 2023, na Serra de Monchique e Sudoeste Alentejano, procedeu-se à recolha de material reprodutor (sementes e raminhos) das espécies em estudo, nomeadamente *Quercus canariensis* (carvalho-de-monchique), *Quercus faginea* (carvalho-português), *Quercus lusitanica* (carvalhiça), e também de *Alnus lusitanica* (amieiro-português), *Myrica faya* (samouco) e *Rhododendrom ponticum* (adelfeira). Todas estas plantas são mediterrânicas e nativas desta região, encontrando-se atualmente em risco crítico de disponibilidade para utilização em trabalhos de conservação e restauro de ecossistemas, pela dificuldade de se obter material base de reprodução (sementes) para a sua produção em viveiro. No viveiro das Ferreiras, em Penamacor, procedeu-se em novembro à sementeira das quercíneas em substrato preparado para o efeito, com uma mistura de turfa e perlite (60%T:40%P), fertilizado com adubo de libertação lenta. Dos alvéolos semeados em final de março deste ano obteve-se 64% de taxa de germinação.

▼ Sementes de *Quercus lusitanica* e *Quercus canariensis*



▲ Estacas produzidas de *Rhododendron ponticum*



▲ A instalação do sistema *cooling* na estufa da miniestacaria permitiu reduzir a temperatura no interior com um diferencial até -8°C e antecipar o início de produção para os meses quentes. Os valores de sucesso no enraizamento face a produções de inverno prossegue a ser monitorizado.



▲ *Myrica faya*

A próxima etapa será, através de uma parte das plantas obtidas, a plantação em vaso e/ou no terreno, para formação de parque de pés mãe, para que iniciem a produção de rebentos para serem utilizados na produção por propagação vegetativa. Este será um novo processo de produção de plantas nestas espécies, que, alcançando bons resultados, irá permitir a obtenção de maior quantidade destas quercíneas que tanto rareiam no mercado. No viveiro de Espirra, em Pegões, após recolha na visita de campo, foi processado em estacas o material vegetal de *Myrica faya* e de *Rhododendron ponticum*, que foram depois colocadas em estufa com ambiente controlado (temperatura e humidade) para iniciarem processo de enraizamento, que se prolongará durante alguns meses.

Também foram preparados para extração de semente os frutos de *Alnus lusitanica* e *Myrica faya*. Procedeu-se à sementeira, colocada também em estufa, nas mesmas condições às da estacaria. No final de março avaliou-se a taxa de germinação, que foi de 68% para *Alnus lusitanica* e de 74% para *Myrica faya*. Também parte das plantas irão ser conduzidas para parque de pés mãe, para fornecimento de material para propagação vegetativa. Ainda relativamente à agenda Transform, no que diz respeito à medida **P1.1. Melhoramento genético e materiais florestais de reprodução**, a necessidade de plantas de elevada produtividade e bem-adaptadas, aliadas a uma maior resiliência a alterações climáticas, tolerância a pragas e doenças, levou a um ensaio de melhoria das condições de produção em viveiro.

Os testes realizados de produção por miniestacaria em eucalipto, nos meses mais quentes revelaram uma queda muito significativa nas taxas de sucesso clonais, devido às elevadas temperaturas sentidas na estufa. A opção de redução de temperatura passava por abrir as janelas, e isso no verão implicava uma queda de humidade que provocava a desidratação das estacas (VPD fora e limites de produção). Foi assim testado um sistema de monitorização e controlo de clima na estufa de enraizamento dos Viveiros Aliança. O princípio prende-se com o arrefecimento evaporativo das estufas e consiste num painel evaporativo de um lado da estufa, por onde está sempre água a circular, e ventoinhas de extração do lado oposto da estufa. As ventoinhas “puxam” o ar quente exterior para dentro da estufa, forçando a passagem pelo painel poroso humedecido, o que causa evaporação de alguma da água presente no ar e resulta no arrefecimento do ar que entra na estufa, e em simultâneo mantém um nível elevado de humidade no interior da estufa. **PF**

INSCREVER OS IMÓVEIS NAS FINANÇAS NÃO GARANTE A PROTEÇÃO DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE

CRISTINA C. SERRAZINA | ADVOGADA

Para que os seus direitos fiquem assegurados, é necessário registar os imóveis na conservatória do registo predial. O objeto do registo predial é a situação jurídica do prédio rústico, urbano ou misto, resultante ou não de uma operação de transformação fundiária ou de uma operação urbanística. Ou seja, é através da informação disponibilizada pelo registo que ficamos a saber quem é o proprietário do prédio (e outros direitos), se existem hipotecas, penhoras ou outros ónus ou encargos, ou qual a composição de determinado prédio. Pelo que, apenas com o registo do prédio a seu favor pode ter segurança jurídica na proteção dos seus direitos contra qualquer outra pessoa – só o registo na Conservatória do Registo Predial faz fé pública da existência destes direitos. É essencial ter presente que todos os prédios necessitam de estar registados, sendo que, ao fazê-lo, identifica os proprietários, outras características dos prédios e, também, associa uma georreferenciação, caso o imóvel se situe num dos 153 municípios onde vigora o procedimento de representação gráfica georreferenciada. Na maioria das vezes, o registo pode ser feito online ou presencialmente numa conservatória do registo predial. Mas há casos em que tem mesmo de ser realizado presencialmente, o que poderá ser feito em qualquer serviço de registo predial, independentemente da localização geográfica. Caso a sua propriedade se encontre num dos 153 municípios em Portugal onde vigora o procedimento de representação gráfica georreferenciada, deverá identificar o seu imóvel no Bupi, podendo beneficiar da gratuidade do registo na Conservatória do Registo Predial. Para melhor conhecimento, enunciam-se os

procedimentos de registo gratuitos no âmbito do Bupi:

- i) Procedimento especial de justificação – aplicável quando o interessado não dispõe de documento comprovativo do seu direito.
- ii) Procedimento especial de registo – quando o interessado dispõe de documento comprovativo do seu direito.
- iii) Procedimento simplificado de sucessão hereditária – para que os imóveis/prédios que pertencem a uma herança possam ser registados diretamente em nome de cada herdeiro, terá de ser efetuado, para além do título de habilitação de herdeiros, um título de partilha, no qual todos os herdeiros acordam na adjudicação dos bens que compõem o acervo hereditário. Salienta-se que os procedimentos especiais de registo apenas são aplicáveis ao registo de prédios não descritos na conservatória (omissos – o registo predial não tem informação sobre o prédio) ou sem inscrição de aquisição, ou reconhecimento de direito de propriedade, ou de mera posse em vigor (não consta a inscrição do titular da propriedade ou a descrição não se encontra atualizada). Nunca é assim demais reforçar que o registo dos imóveis junto da Conservatória do Registo predial é essencial, pela segurança jurídica e por ser obrigatório para a generalidade dos atos que implicam transmissão da propriedade ou outra estruturação fundiária, nomeadamente se: (i) comprar um imóvel; (ii) vender um imóvel (só é possível vender imóveis já registados); (iii) realizar alguns arrendamentos; e (iv) desanexar e emparcelar propriedades, entre outros factos sujeitos a registo. O registo dos seus imóveis na Conservatória do Registo Predial é, assim, a única forma de garantir a sua titularidade e de permitir a transmissão dos mesmos. **PF**

LAURA RODRIGUES PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE TORRES VEDRAS



Que balanço faz do programa “Floresta nas Linhas 20.30”, de apoio aos municípios para a implementação de ações de beneficiação, arborização e re-arborização no concelho?

O programa “Floresta nas Linhas 20.30” continua a ser implementado todos os anos junto da população e entidades. No caso de algumas Juntas de Freguesia, tem incluído o apoio na elaboração e implementação de projetos de florestação. Até à presente data, já foram cedidas mais de 90 mil árvores e arbustos (20 espécies diferentes) aos municípios. Foi executada em 2020 a arborização de vários terrenos municipais, com a reconversão das áreas arborizadas com eucalipto por espécies autóctones e arborização de outros espaços que não tinham aptidão agrícola ou urbanística. Até 2023, foi

arborizada pelo Município uma área total de 64 hectares, o que corresponde às expectativas.

Existem outros projetos e/ou iniciativas florestais em curso no concelho? Quais?

O Centro Municipal Florestal (CMF) de Torres Vedras concentra vários serviços e meios, como o Gabinete Técnico Florestal e as equipas de Sapadores Florestais, que têm sido reforçadas em recursos humanos e materiais. No CMF está também sediada a AFLOESTE, associação que o Município integra e que visa promover a implementação do Sistema de Certificação Florestal da Região do Oeste. Foi ainda implementado o Projeto “Aldeias Seguras Pessoas Seguras” em 12 aldeias em freguesias prioritárias, onde se desenvolveram campanhas de sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco, divulgação de medidas de autoproteção, planos de evacuação e realização de simulacros. No âmbito da sensibilização, são também realizadas atividades pedagógicas, como a Quinzena da Floresta e Água, o Dia da Árvore, a Semana da Reflorestação Nacional, sessões de sensibilização nas escolas e de esclarecimentos nas freguesias. A sensibilização dos proprietários de terrenos para a gestão preventiva das suas propriedades e a realização de fogo controlado permitem a redução do risco de incêndios rurais. A proteção e valorização do património natural arbóreo também assume especial relevância no contexto do futuro Plano Diretor Municipal, tendo sido desenvolvido um trabalho de identificação dos arvoredos que possam constituir-se como um património de valor ecológico, paisagístico, cultural e histórico.

A área total do concelho de Torres Vedras reúne 41% de espaços florestais. Quais são os grandes objetivos da Câmara Municipal para a floresta do concelho?

A importância dada à floresta reflete-se na estratégia de desenvolvimento territorial do Município, onde se pretende que na próxima década sejam prosseguidas as políticas locais focadas em tornar Torres Vedras um território distintivo pela elevada qualidade ambiental, por um sistema ecológico preservado e valorizado, por uma paisagem agroflorestal ordenada e viva, onde se privilegiarão os usos eficientes e sustentáveis dos recursos naturais, do solo e da energia. **PF**

FICHA TÉCNICA

Edição e coordenação: Direção de Comunicação e Marca / **Diretor:** Rui Pedro Batista
Paginação: McCann / **Conteúdos:** Key Message Comunicação Estratégica
Proprietário/Editor: The Navigator Company
Morada e sede da redação: Av. Fontes Pereira de Melo, 27, 1050-117 Lisboa
Impressão: Impresso em papel Inaset Plus Offset 110 g/m², tendo por base florestas com gestão responsável. Isenta de registo na ERC, ao abrigo do Dec. Reg. 8/99, de 9/6, art.º 12.º n.º 1-a). Depósito Legal n.º 0000/18
Periodicidade: Trimestral / **Tiragem:** 15 000 exemplares / **Gráfica:** Sprint
PUBLICAÇÃO GRATUITA



Em 2023, a Navigator foi novamente classificada como empresa de baixo risco para investidores e reconhecida pela Sustainalytics como uma ESG Industry Top Rated company.

FORTALECER A RESILIÊNCIA FLORESTAL: FINANCIAMENTO ESTRATÉGICO ATÉ FINAL DE 2024



A medida que o último trimestre de 2024 se aproxima, surge um novo leque diversificado de oportunidades de financiamento destinadas a reforçar a proteção do território nacional e a promover a sustentabilidade ambiental. Programas como o Plano de Recuperação e Resiliência, e o Sustentável 2030, apresentam

avisos focados na transformação da paisagem florestal, prevenção e combate a incêndios rurais, e inovação em práticas de gestão do solo. Tanto entidades públicas como privadas estão convidadas a aproveitar o suporte financeiro para implementar os seus projetos, e assim construir um legado de resiliência e coesão territorial a longo prazo.

Apoio PRR – Componente C8: Florestas

– **Aviso 03/C08-i01.01/2022:** Com uma dotação de financiamento total de 217 milhões de euros, procura dar uma resposta estrutural na prevenção e combate a incêndios rurais. Apoio com natureza de subvenção não reembolsável, em que a taxa de financiamento é de 100 % do valor elegível;

– **Aviso 01/C08-i05.01/2022:** Uma campanha direcionada para a ANEPC, com a dotação máxima de aproximadamente 2,3 milhões de euros, que visa o investimento em ações de informação e sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco da população e em programas de autoproteção de pessoas e infraestruturas. Esta iniciativa, sob a forma de subvenção não reembolsável, apresenta uma taxa de financiamento de 100%;

– **Aviso 05/C08-i05.01/2022:** Sob este eixo de intervenção, vigente até final de 2024, procura-se a elaboração dos projetos de especialidade e projetos de arquitetura e empreitada do Grupo de Comando e Serviços da Força Especial de Proteção Civil, no valor máximo de 500.000,00 €. Uma iniciativa sob a forma de subvenção não reembolsável, que apresenta uma taxa de financiamento de 100% sob o valor elegível;

– **Aviso 10/C08-i05.01/2022:** Uma iniciativa que visa o reforço da capacidade da resposta operacional da GNR no combate aos incêndios rurais, nomeadamente através da aquisição de veículos de combate a incêndios. Com aplicação em Portugal Continental, e tendo como beneficiário final a GNR, apresenta uma natureza de subvenção não reembolsável a uma taxa de financiamento de 100%, sob uma dotação máxima de 2.447.180,86 €;

– **Aviso 11/C08-i05.01/2022:** Medida com uma natureza de subvenção não reembolsável a uma taxa de financiamento de 100%, com dotação máxima de 639.919,14€, que visa a aquisição de 34 kits de combate a incêndios rurais para veículos ligeiros por parte da GNR, num total máximo de 335.452,54€.

– **Aviso 12/C08-i05.01/2022:** Um investimento com uma dotação máxima de 570.956,67 € orientado para melhorar o sistema de prevenção e combate a incêndios, nomeadamente através da aquisição de viaturas operacionais. A iniciativa promove a aquisição de 1 Veículo Ligeiro de Combate a Incêndios, 2 Veículos Florestais de Combate a Incêndios, 3 Veículos Táticos de Transporte de Pessoal, no valor máximo de 80.500,00 €, 188.980,00 € e 37.498,89 €, respetivamente, por unidade. Esta iniciativa tem como beneficiário final a Escola Nacional de Bombeiros e apresenta uma natureza de subvenção não reembolsável a uma taxa de financiamento de 100%;

– **Aviso 13/C08-i05.01/2022:** Uma iniciativa sob a forma de subvenção não reembolsável, orientada para o financiamento de ações de formação sobre combate de incêndios rurais para, pelo menos, 3300 operacionais que intervêm no combate a estes incêndios. Este apoio conta com taxa de financiamento de 100% sob o valor elegível até ao limite de 479.043,33€ e é dirigida à Escola Nacional de Bombeiros;

– **Aviso 17/C08-i05.01/2022:** Uma iniciativa direcionada para as regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo, que tem como objetivo melhorar o sistema de prevenção e combate a incêndios rurais, através do reforço da capacidade da resposta operacional da ANEPC, nomeadamente através de diverso equipamento operacional de combate a incêndios. Com uma dotação de 2.589.679,33€, o apoio assumirá uma natureza de subvenção não reembolsável a uma taxa de financiamento de 100%;

– **Aviso 18/C08-i05.01/2022:** Uma medida que visa aumentar a capacidade da resposta operacional dos agentes de proteção civil da ANEPC, através da aquisição de 80 veículos para combate a incêndios. Um apoio concedido sob a forma de subvenção não reembolsável a uma taxa de financiamento de 100%, a uma dotação máxima de 4.642.554,75€.

– **Aviso 07/C08-i05.02/2024:** Esta iniciativa pretende reforçar, dar continuidade e garantir a complementaridade das medidas de política florestal, reforçando o associativismo e reconhecendo nas Organizações de Produtores Florestais um parceiro privilegiado do Estado para valorizar a floresta e a sua gestão ativa. A dotação máxima é de 1.200.000,00 €, cujo apoio assumirá uma natureza de subvenção não reembolsável a uma taxa de financiamento de 100%;

A componente C08 - Florestas do PRR contempla ainda outras oportunidades para explorar.

Sustentável 2030

– **Aviso PACS-2024-15:** Aberto para entidades da Administração Pública Regional e Local da Região Autónoma da Madeira, com o objetivo de reforçar a proteção civil e a gestão de riscos através da prevenção e combate a incêndios florestais. O apoio foca-se no incentivo à aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) contra incêndio. Com uma dotação de 800.000,00 € e cofinanciamento a uma taxa máxima de 85% pelo Fundo de Coesão, as candidaturas poderão ser submetidas até 31 de outubro de 2024. **PF**

Máquinas de Corte e Processamento Máquinas de Rechega **Komatsu Forest**



Juntos desde
1964

Porto . Leiria . Lisboa . Aljustrel . Funchal
PORTUGAL | ANGOLA | CABO VERDE | ITÁLIA

 800 205 577
CHAMADA GRÁTIS

 cimertex@cimertex.pt

 cimertex.pt



Parceiro
**PRODUTORES
FLORESTAIS**


THE
NAVIGATOR
COMPANY

Quer que o seu negócio seja um Parceiro Produtores Florestais?
Saiba como através do e-mail: revista@produtoresflorestais.pt