

## REPLANT INOVA NA APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS NA FLORESTA



- *Cerca de 100 pessoas conheceram ontem alguns dos resultados do rePLANT, focados na inovação para o setor florestal e que resultaram de quase três anos de trabalho colaborativo de 20 entidades;*
- *Municípios, proprietários florestais, associações, empresas e academia conheceram de perto os resultados do primeiro grande projeto de iniciativa e operacionalização do CoLAB ForestWISE;*
- *A demonstração teve como palco a Mata do Braçal, na Lousã;*
- *Alfaias multifuncionais e de precisão, espécies e proveniências de pinheiro mais resilientes e produtivas, aplicações mobile para medição de pilhas de madeira e a incorporação de sistemas de automatização e sensorização, foram as inovações em destaque.*

## Alfaias multifuncionais e de precisão



**«E se o trabalho de preparação do solo fosse mais eficiente, mais barato e com menos impactos ambientais?»**

Foi com este objetivo que a The Navigator Company e a Fravizel desenvolveram uma nova alfaia de mobilização parcial do solo, a ARG (Alfaia Riper Grade), que combina diversas operações em simultâneo, melhorando as

condições de desenvolvimento das plantas. Os participantes puderam acompanhar *in loco* os trabalhos de preparação do solo, recorrendo a esta nova tecnologia, que permite:

- Maior versatilidade e robustez na instalação de novas plantações e na gestão florestal, devido à integração de tecnologias digitais;
- Possibilidade de reduzir a área de mobilização do solo (mobilização em faixas, numa só passagem);
- Reduzir a erosão e conservar a matéria orgânica;
- Aumentar a infiltração e retenção de água disponível para a planta.

## Ensaio de espécies e proveniências de *pinus spp*

**«Os produtores florestais procuram espécies que gerem maior rendimento».**

Foi esse o ponto de partida do Instituto Superior de Agronomia e da Sonae Arauco, que realizaram ensaios em diferentes espécies e proveniências de pinheiro utilizados em programas de melhoramento noutros países, tais como Austrália, Portugal, França e Espanha, com comprovados ganhos genéticos. Os participantes tiveram a oportunidade de conhecer, na Mata do Braçal, o trabalho que está a ser desenvolvido e observar as diferentes plantas instaladas, neste que é um dos quatro ensaios instalados por todo o país.

Das diversas vantagens, destacam-se as seguintes:



- Espécies e proveniências de *Pinus spp.* mais produtivas e resistentes às alterações climáticas;
- Maior disponibilidade de plantas para o reforço das atividades de arborização;
- Plantas mais resistentes e produtivas que fomentem o reinvestimento nesta espécie, contribuindo para inverter a acentuada tendência

de declínio e aumentar a rentabilidade dos produtores florestais.

## Soluções tecnológicas de recolha de dados



### «Gestão florestal recorrendo a tecnologias que diminuem o tempo e o custo das tarefas»?

É o objetivo dos proprietários, das associações florestais e das empresas. Com base nessa necessidade, o CoLAB ForestWISE tem estado a testar aplicações inovadoras de smartphones para medir pilhas de madeira. Experimentada pelos participantes da ação esta tecnologia é útil para calcular a quantidade de madeira transportada para as indústrias de base florestal, podendo ser utilizada intuitivamente por qualquer pessoa que trabalhe nesta área. Da sua utilização conseguimos destacar vários benefícios, nomeadamente:

- Diminuir o tempo de recolha de dados e os custos associados;
- Facilitar o acesso a mais utilizadores;
- Permitir o acesso a dados em tempo real e a relatórios de resultados automáticos.

## Sistemas de automatização e sensorização

### «Alfaias que criam condições ótimas de plantação, com menor impacto no solo»?



É possível graças à incorporação de sensores de última geração, como a tecnologia LiDAR, que permitem registar a profundidade de mobilização do solo, da linha de plantação, e do perfil do solo, possibilitando a integração de informação de terreno partilhada em tempo real. A informação obtida através destes sensores constitui um passo

importante na floresta 4.0, uma vez que é imprescindível para a monitorização e gestão de operações silvícolas futuras, permitindo:

- Registar a profundidade de mobilização do solo;
- Registar a linha de plantação e o perfil do solo;
- Monitorizar em *continuum* a performance da alfaia;
- Adequar, de forma automática, a dosagem do adubo às características do solo.

Nesta demonstração, os participantes puderam visualizar, em tempo real, os dados recolhidos da profundidade da mobilização do solo ao longo da linha de plantação, entre outros dados.

Estruturado em três grandes áreas de atuação: Gestão da Floresta e do Fogo, Gestão do Risco e Economia Circular e Cadeias de Valor, o rePLANT conta com um investimento de 5,6 milhões de euros, apoiado pelo Compete/Portugal 2020, através dos programas POCI e Lisboa 2020.

Este projeto é liderado pela The Navigator Company, com a coordenação técnico-científica do CoLAB ForestWISE, e junta diversas entidades, desde empresas líderes do setor e entidades não empresariais de I&I, na contribuição para uma maior valorização da floresta portuguesa através da implantação de estratégias para gestão integrada da floresta e do fogo.



Para mais informações: Raquel Luz ([media@forestwise.pt](mailto:media@forestwise.pt))

## Sobre o rePLANT:

O rePLANT é um projeto mobilizador que junta 20 entidades, entre empresas líderes do setor e entidades não empresariais de I&I, num esforço comum e coordenado para contribuir para uma maior valorização da floresta portuguesa através da implantação de estratégias para gestão integrada da floresta e do fogo. A Floresta portuguesa é fonte de riqueza ambiental, social e económica, mobilizando cerca de 24 mil empresas e sendo responsável por cerca de 100 mil empregos, bem como por 10% das exportações portuguesas. O rePLANT é um projeto cofinanciado pelo Programa Operacional Competitividade e Internacionalização no âmbito do Programa Operacional Regional de Lisboa, Portugal 2020 e União Europeia através do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional.

Mais informação em: [www.rePLANT.pt](http://www.rePLANT.pt)

