

## Projeto Silvanus: Transformando a gestão florestal para um futuro sustentável



O Projeto Silvanus, uma iniciativa financiada pela União Europeia que reúne quase 50 organizações da Europa, Brasil, Indonésia e Austrália, está transformando a maneira como as florestas são geridas e seus resultados podem beneficiar países do mundo inteiro ao promover a troca de conhecimento e a adaptação de tecnologias inovadoras para novos contextos. Com foco em práticas integradas de prevenção e combate a incêndios florestais e restauração florestal, o projeto reúne a expertise de universidades, centros de pesquisa, empresas de tecnologia e organizações ambientais para desenvolver soluções inovadoras para a gestão florestal. O Brasil pode se beneficiar das lições aprendidas e das tecnologias geradas por essa colaboração internacional, com grande potencial para enfrentar desafios locais relacionados à preservação e regeneração de seus ecossistemas florestais.

### Uma nova abordagem para a gestão florestal

O Silvanus tem como objetivo modernizar o setor florestal, utilizando tecnologias digitais de ponta para promover a saúde das florestas, melhorar o combate aos incêndios florestais e aumentar a segurança das populações atingidas por eles. A principal inovação do projeto é a criação de um sistema de gestão inteligente das florestas, a plataforma Silvanus, que integra dados de sensores, imagens de satélite e ferramentas analíticas para melhorar a eficiência e a eficácia da gestão florestal em tempo real. Isso ajuda os gestores a tomarem decisões mais informadas, mais rápidas e mais sustentáveis, com base em dados concretos sobre a saúde da floresta, o estado de um episódio de incêndio e seus impactos ambientais.

### Objetivos e resultados alcançados

Alguns dos objetivos principais do projeto incluem:

- fortalecer a resiliência das florestas: desenvolver abordagens de manejo florestal que aumentem a resiliência das florestas aos efeitos das mudanças climáticas, como incêndios, secas e pragas;
- aprimorar a biodiversidade e a gestão de recursos: promover a regeneração natural e a biodiversidade, além de aumentar a produtividade das florestas de maneira sustentável;
- reduzir as emissões de carbono: aplicar práticas que contribuam para a redução das emissões de gases de efeito estufa, potencializando a capacidade das florestas de capturar e armazenar carbono;
- implementar e validar uma plataforma com recursos para prevenção, monitoramento, e combate de incêndios florestais, bem como suporte a reabilitação das áreas atingidas.

### Tecnologia como indutora de transformação



O uso de tecnologias como sensores IoT, inteligência artificial e *big data* tem sido um ponto crucial para o sucesso do projeto. O Silvanus está implementando uma série de ferramentas tecnológicas para monitorar e analisar a saúde das florestas e prever possíveis riscos, bem como para suporte às equipes de combate aos incêndios. Além disso, foi criado um plano de ações florestais baseado em dados, que utiliza as informações coletadas para otimizar o planejamento e o manejo das áreas florestais. O objetivo é que, ao integrar essas tecnologias ao manejo florestal, seja possível aumentar a eficiência operacional do combate aos incêndios, melhorar a sustentabilidade das práticas e impulsionar a recuperação de áreas degradadas. Vale destacar que também estão sendo desenvolvidos aplicativos para uso da população que alimentarão a central de operações

da plataforma, permitindo uma comunicação mais rápida a respeito de alguma ocorrência.

### **Conexão com o Brasil**

Embora o Silvanus seja um projeto com foco na União Europeia, suas abordagens inovadoras têm grande potencial de adaptação para o Brasil, que possui diversificados biomas que enfrentam desafios semelhantes aos da Europa, como a degradação do solo e os impactos das mudanças climáticas. As tecnologias de monitoramento e gestão inteligente das florestas desenvolvidas pelo Silvanus podem ser de grande valor para o Brasil, especialmente em iniciativas de restauração ecológica, monitoramento e combate a incêndios florestais. O projeto oferece um excelente ponto de partida para o fortalecimento de uma gestão florestal sustentável que tenha impacto tanto na preservação quanto no desenvolvimento local. A Coppe/UFRJ é um dos membros do



consórcio do projeto Silvanus e tem o papel de disseminar e aplicar as tecnologias produzidas aqui no país.

### **Saiba mais sobre o Projeto Silvanus**

O Projeto Silvanus, ao compartilhar suas soluções inovadoras e resultados bem-sucedidos, se coloca como uma referência para futuros projetos de gestão florestal sustentável. Para mais informações sobre o Silvanus, seus avanços e resultados, acesse o site oficial: [www.silvanus-project.eu](http://www.silvanus-project.eu).