

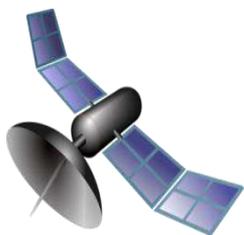
# GEOSUBER – Monitorização do Montado

29 de Novembro 2019 | Portel | XX Feira do Montado



Teresa Afonso |  tma@apfc.pt





**CONTRIBUIR PARA A IDENTIFICAÇÃO E DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÕES DE STRESS NO SOBREIRO RECORRENDO PARA O EFEITO A TECNOLOGIAS DE DETEÇÃO REMOTA PRÓXIMA E ANÁLISE ESPACIAL PARA MONITORIZAR O ESTADO DE VITALIDADE DA ÁRVORE**



Avaliar a possibilidade de ajustar a época de extracção em função da existência de informação sobre o término da mudança da folha

Monitorização da evolução do índice foliar do sobreiro e a sua relação com o início do período de descortçamento

Estabelecimento de recomendações de gestão adaptativa

## Promotor | UNAC – União da Floresta Mediterrânica

- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.
- Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
- SYSTERRA | Engenharia e Gestão Lda.
- APFC | Associação de Produtores Florestais do Concelho de Coruche e Limitófes
- ISA | Instituto Superior de Agronomia
- Companhia das Lezírias S.A.
- Luís Filipe Bual Falcão da Luz
- Pedro Sacadura Teixeira Cabral Duarte da Silveira
- Sociedade Agrícola Monte da Sé, Lda.
- Pedro Miguel Belo Ramos Courinha Martins
- Anta De Cima – Sociedade Agrícola, Unipessoal Lda.
- Sociedade Agrícola do Freixo do Meio, Lda.

# GEOSUBER | TAREFAS EXECUTADAS



Reuniões de projecto

Seleccção das parcelas

Recolha imagem UAV

Maciço Quente

Companhia das Lezírias

Freixo

Azinhal

ALGARVE

BAIXO ALENTEJO

ALENTEJO LITORAL

ALENTEJO INTERIOR

PENINSULA DE SETÚBAL

GRANDE LISBOA

LEZÍRIA DO TEJO

ALTO ALENTEJO

MÉDIO ALENTEJO

CESTE

PINHAL LITORAL

PINHAL INTERIOR NORTE

PINHAL INTERIOR SUL

# GEOSUBER | TAREFAS EXECUTADAS



**Equipamento | Sensefly eBee**  
Camera Sequoia com 4 bandas (Verde, Vermelho, Red-Edge e Infravermelho) + Visível (azul, verde e vermelho)CC  
Aquisição imagem SENTINELL 2 e Pléíades



**Povoamentos**  
Marcação das parcelas  
Inventário florestal  
Georreferenciação das árvores  
Inventário fitossanitário  
Recolha de amostras de terras  
Recolha de cortes de felogénio



**Árvore**  
Quantificação do Índice de Área Foliar

Junho de 2018 | Voo de referência  
10 (F e A) , 12 (C) e 26 (M)

Outubro de 2018 e 2019 | Junho de  
2019  
Monitorização  
22 ( M), 23 (C) e 24 (F e A)

4 Locais:

Local M | 17 Ha

Local C | 45 Ha

Local F | 23 Ha

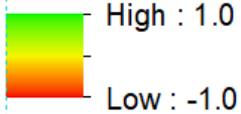
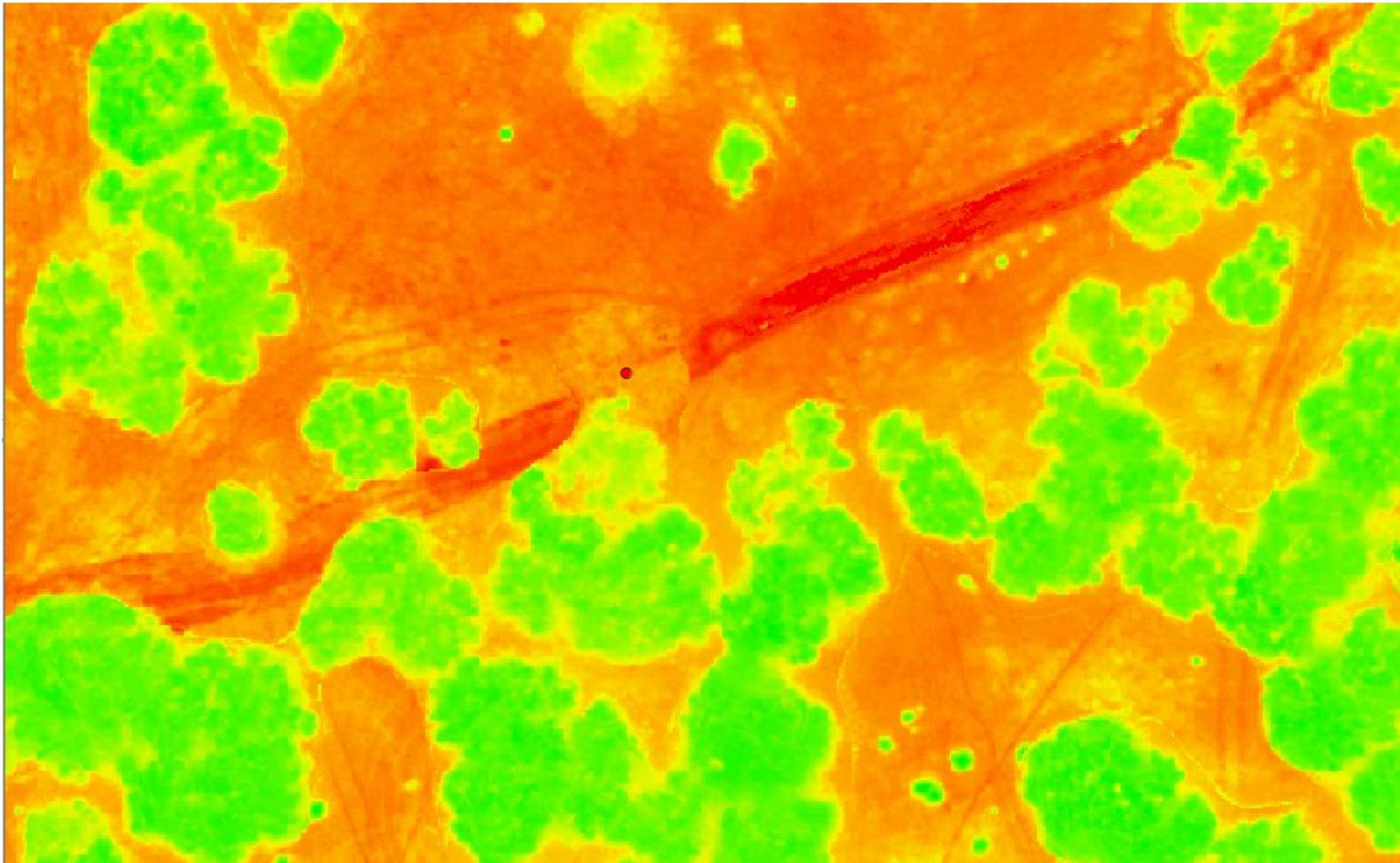
Local A | 38Ha



RGB, 12 Julho

NDVI, 12  
Julho

NDVI, 23 Oct

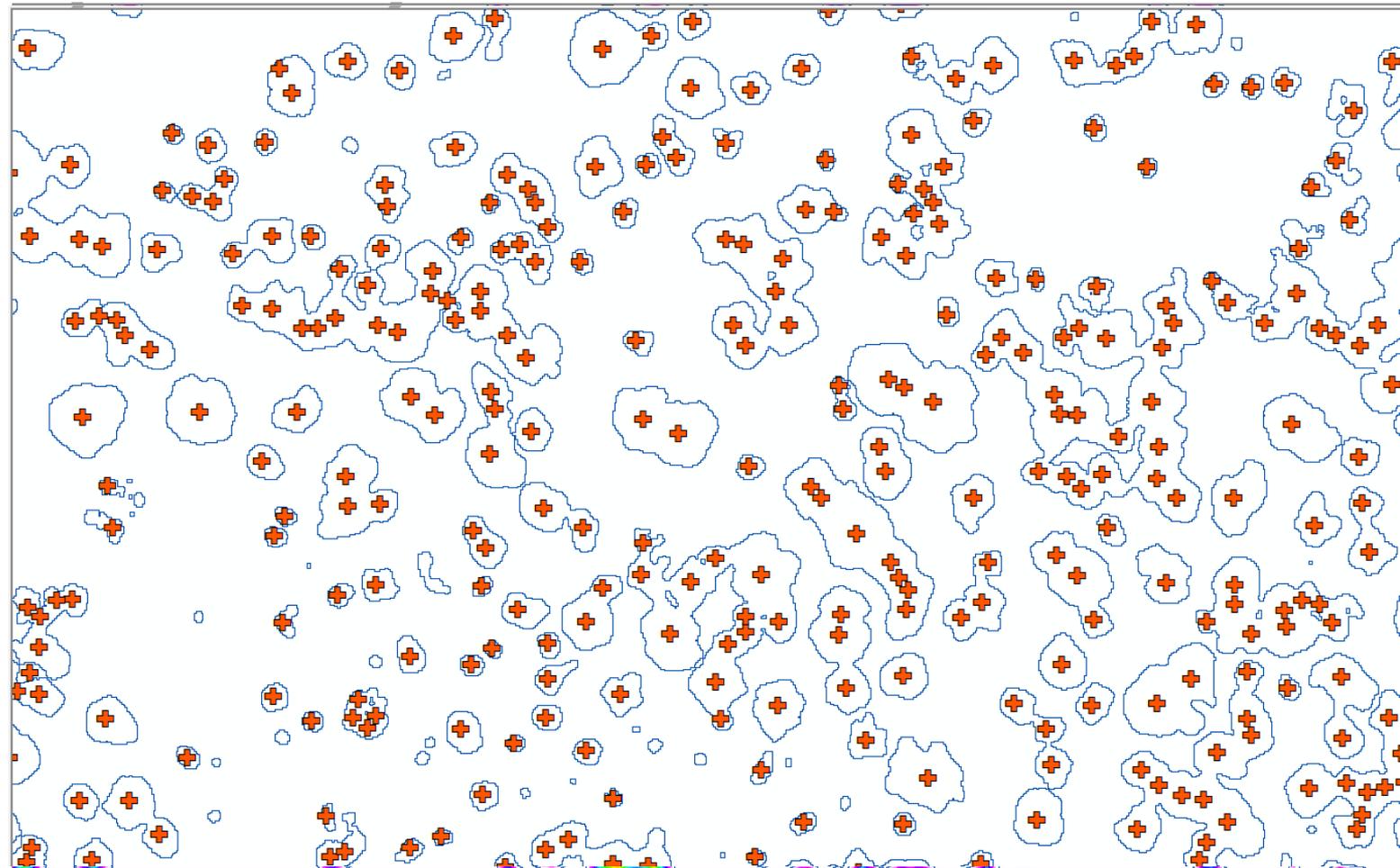


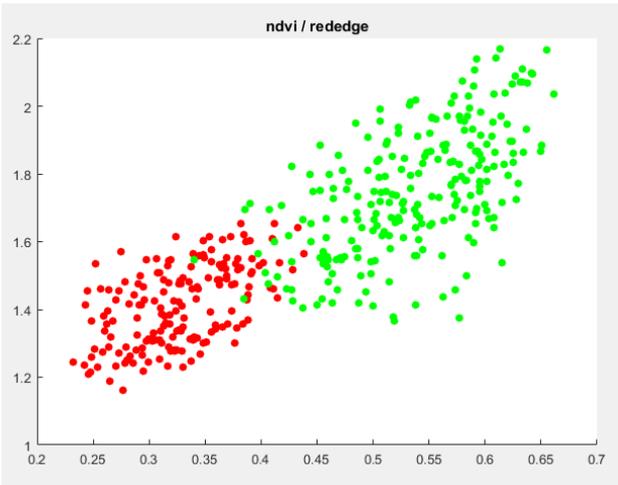
# GEOSUBER | RESULTADOS PRELIMINARES



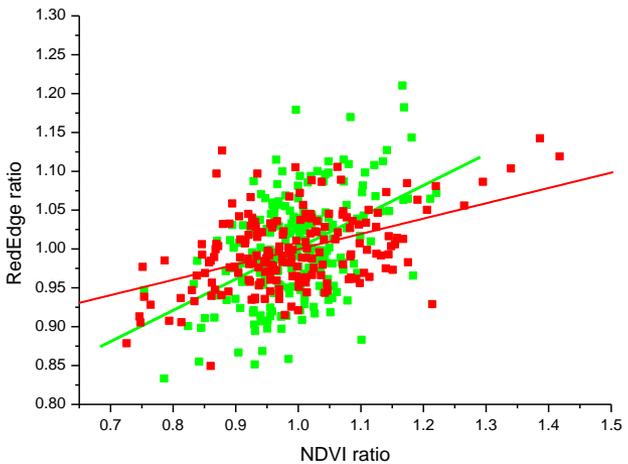
Algoritmo para deteção de árvores

- MSP
- NDVI
- Contorno
- Extrusão
- Max Local





Secos: VERMELHO  
Saudáveis: VERDE



Plataforma web e aplicação mobile de monitorização da vitalidade do montado

Mapas de vigor e informação descritiva ao nível da exploração florestal

Cartografia periódica da mortalidade ao nível da exploração

Recomendações de gestão adaptativa para recuperação da vitalidade

Determinação da influência da evolução do índice foliar no sobreiro na possibilidade de descortiçamento à escala da exploração





Teresa Afonso |  APFC



União da Floresta Mediterrânica

Conceição Santos Silva | UNAC

