



PCIF/GFC/0109/2017

Fire Storm – A Meteorologia e o Comportamento de Tempestades de Fogo

Domingos X. Viegas [xavier.viegas@dem.uc.pt]

FCT - 27 de novembro de 2019



Associação para o Desenvolvimento
da Aerodinâmica Industrial



Instituto
Português
do Mar e da
Atmosfera



cesam
universidade de aveiro
centro de estudos do ambiente
e do mar



FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

Objetivos

- O projeto **FireStorm** tem por objetivos identificar as condições associadas a eventos extremos de incêndios florestais e melhorar a compreensão do seu comportamento e evolução, e a capacidade de os prever.
- O Consórcio envolve quatro instituições que têm uma longa experiência de atividade conjunta, no âmbito dos incêndios, tanto no domínio científico como no operacional.
- Dispõe de conhecimento direto de muitos dos grandes incêndios ocorridos em Portugal, em particular os de 2017.



Associação para o Desenvolvimento
da Aerodinâmica Industrial



Instituto
Português
do Mar e da
Atmosfera



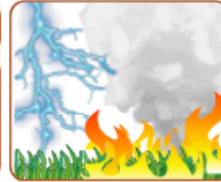
cesam
universidade de aveiro
centro de estudos do ambiente
e do mar





T1 – Climatic and meteorological conditions associated to EEW

T2 – Interaction between Atmospheric Flows and the Fires



T3 – Conflagrations and Mass Fires

T4 – Junction of Large Fires



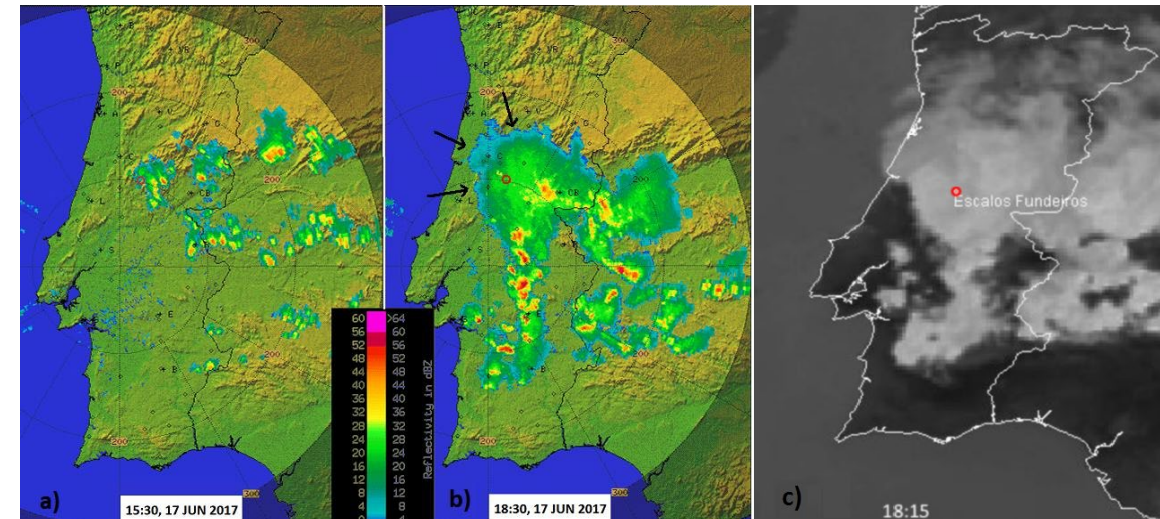
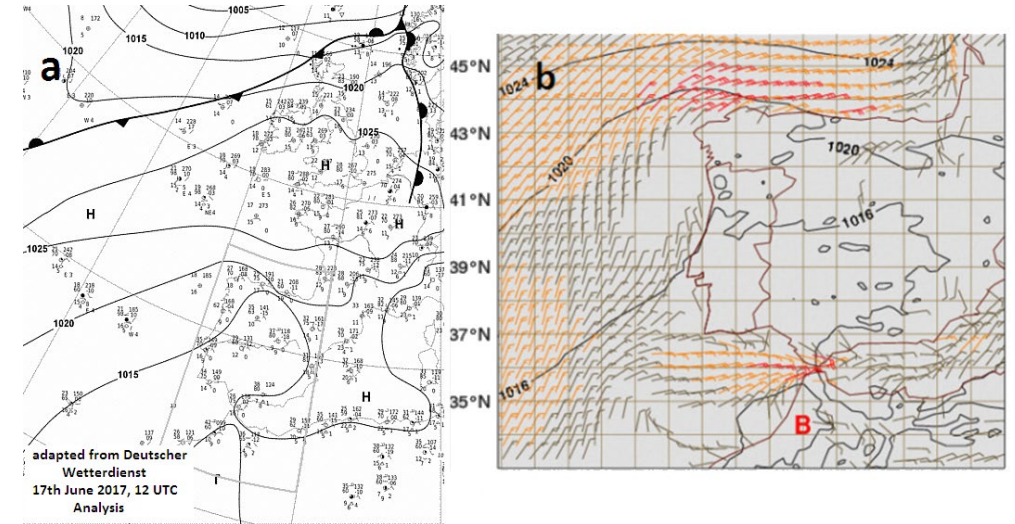
T5 – Smoke Emission and Dispersion

T7 – Project Management and Dissemination

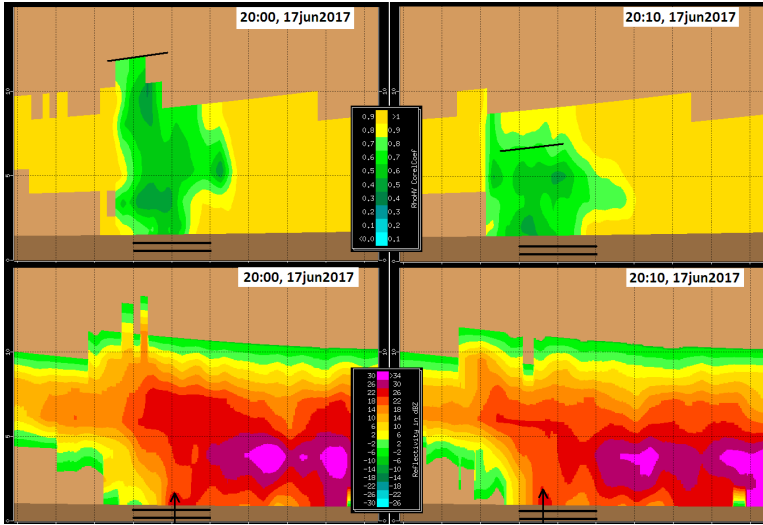
T6 – Modelling and Practical Guidelines

Task 1 - Meteorological and climatic conditions associated to Extreme Wildfire Events

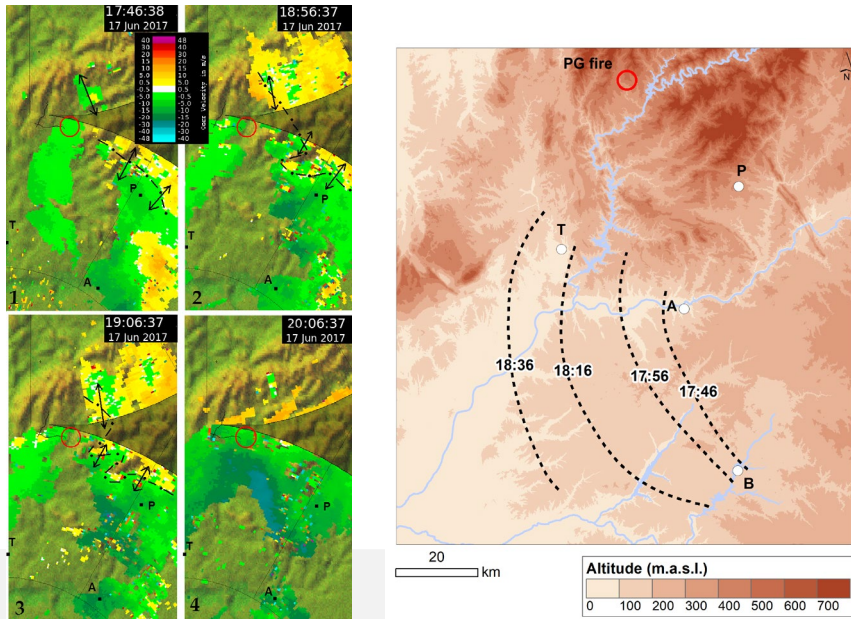
- Iremos identificar as condições meteorológicas criadas por um clima em mudança, para a ocorrência mais frequente de EWE (fenómenos extremos de incêndio).
- Iremos caracterizar essas com vista melhorar a sua previsão, com base na experiência recente em Portugal e também noutros países.



Task 2 - Interaction between atmospheric flows and the fires



- Iremos estudar a interação entre os processos atmosféricos e os escoamentos junto da superfície.
- Interação mútua entre os escoamentos atmosféricos e os incêndios.

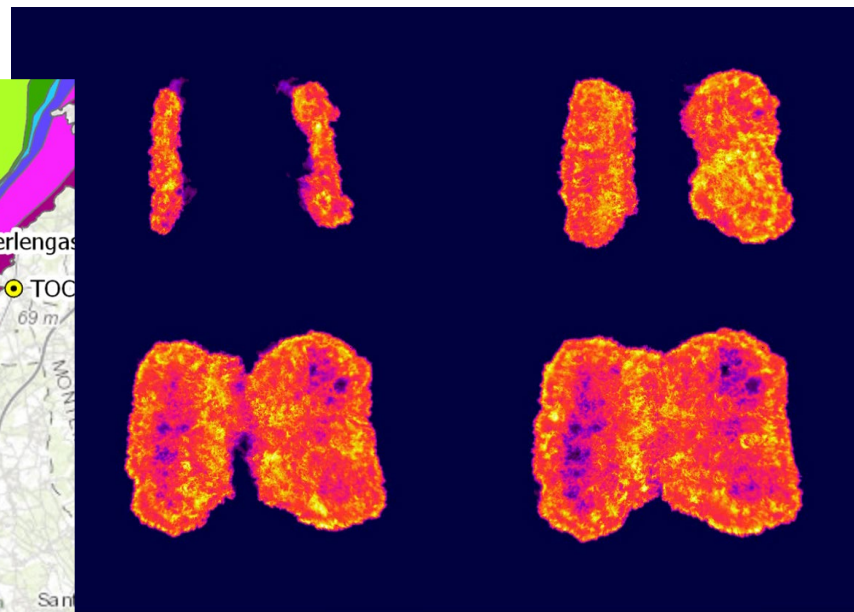
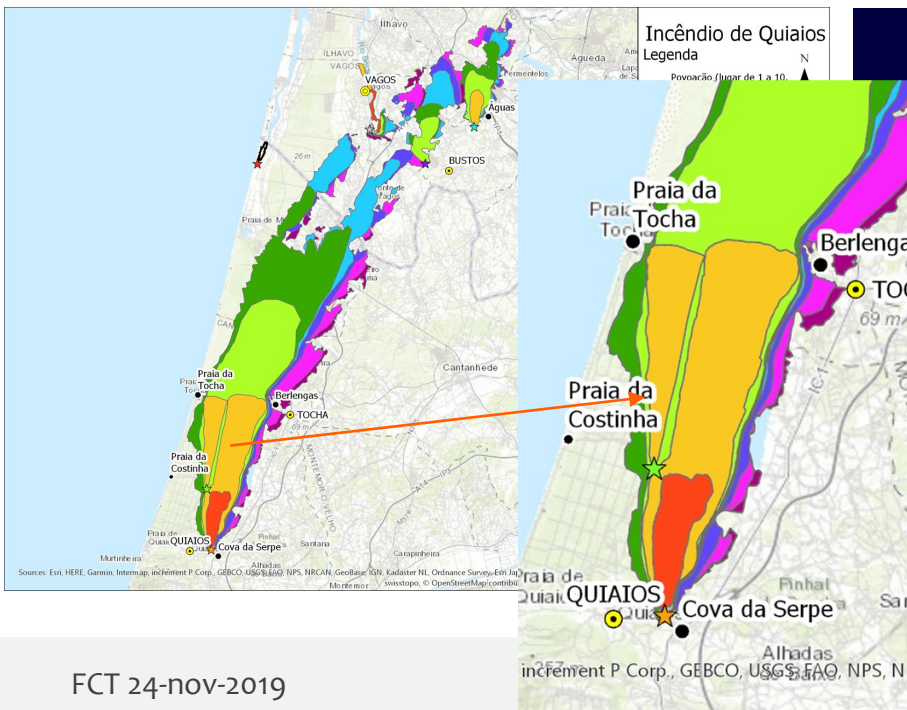
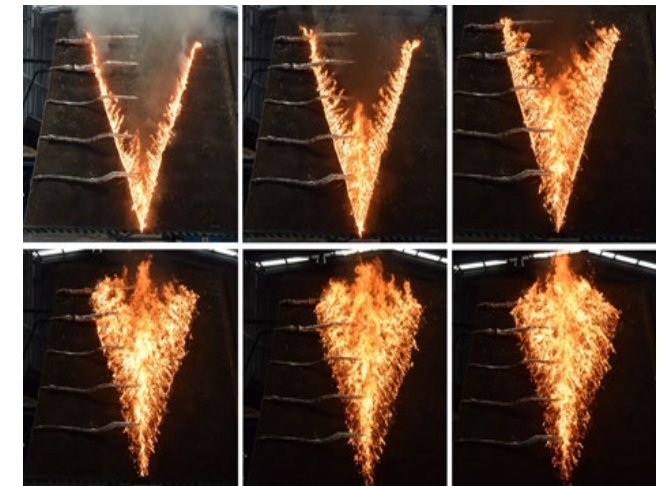


Task 3 - Conflagrations and mass fires



Task 4 - Junction of large fires

- Iremos estudar o encontro de grandes incêndios e os processos por eles gerados.
- Focos pontuais, frentes lineares, incêndios.

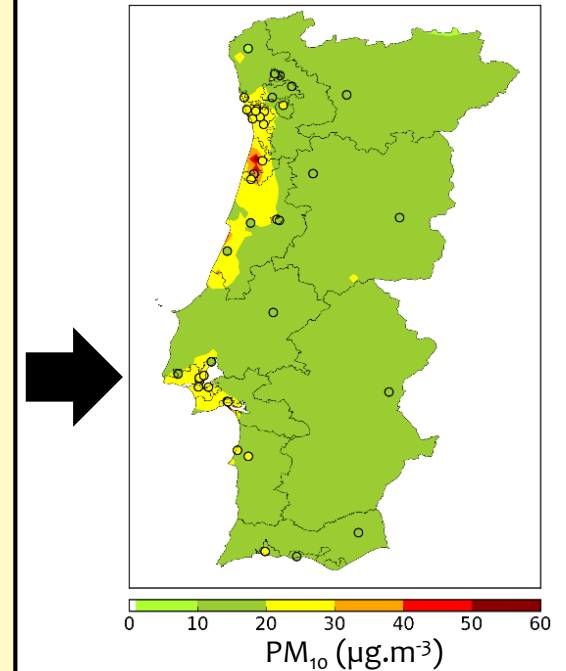
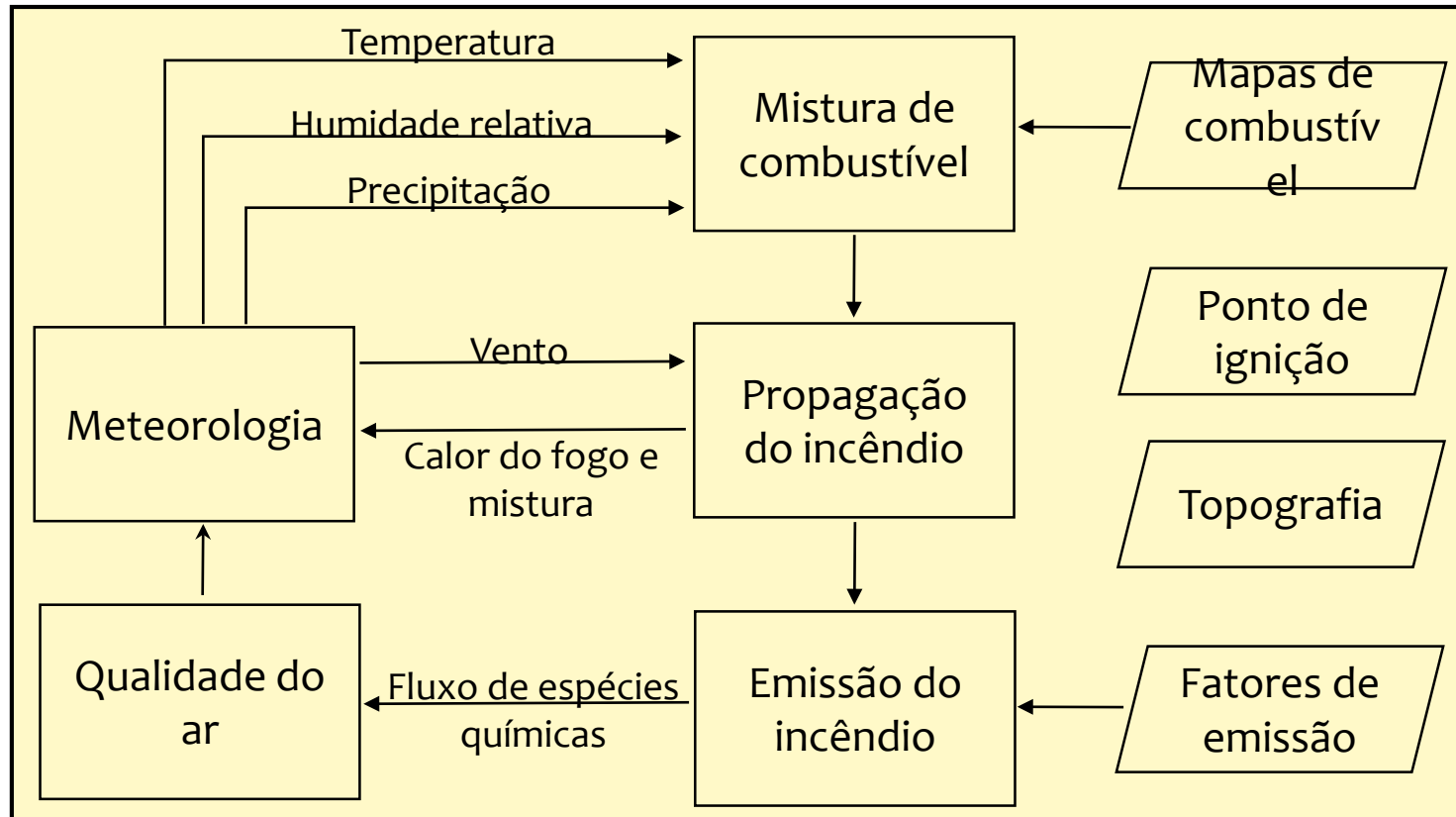
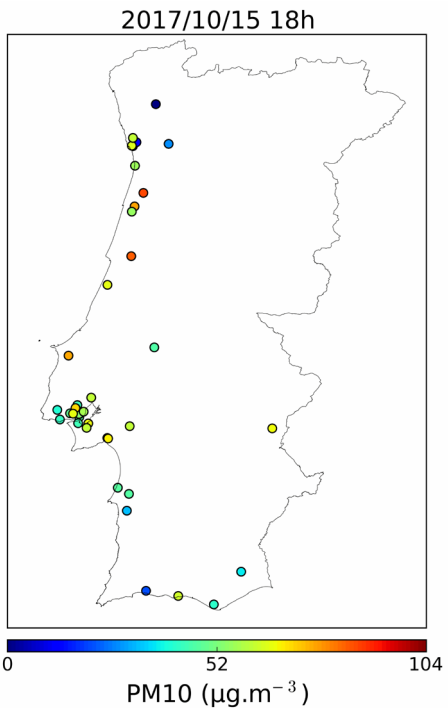


Task 5 – Smoke emission and dispersion

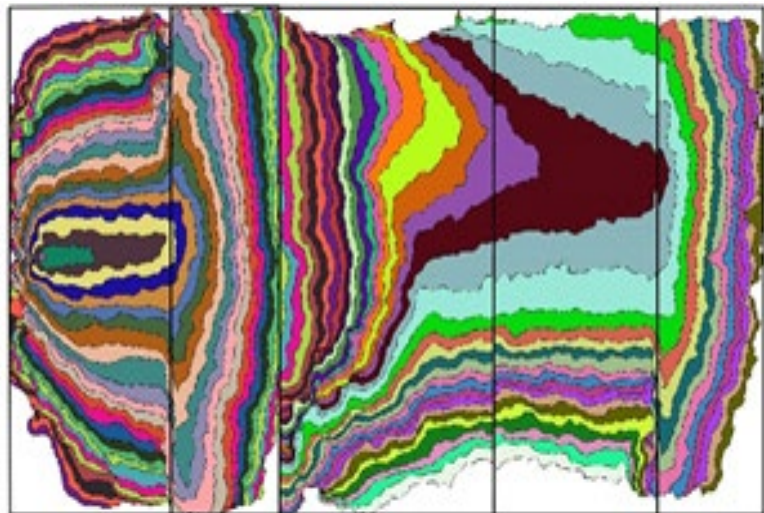
- Caracterização da emissão de fumo pelos incêndios e da sua dispersão.
- Modelização da concentração de fumos no espaço e no tempo.
- Efeitos do fumo na segurança das operações e na saúde, dos agentes e da população.



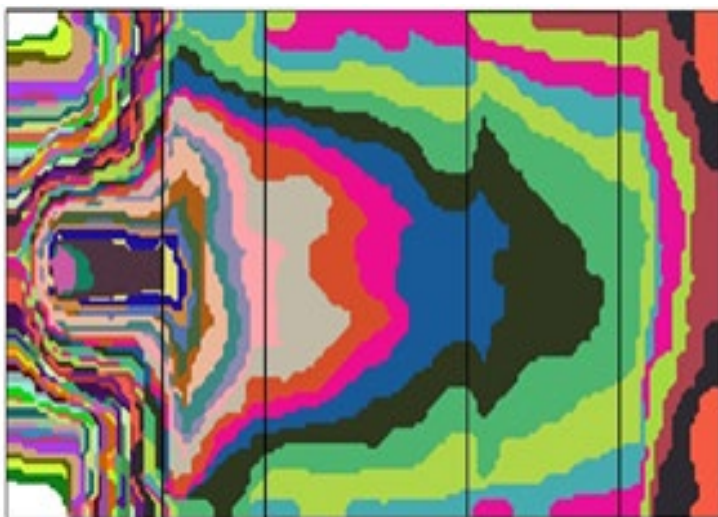
Modelação da qualidade do ar ao nível do solo



Task 6 – Modelling and Practical Guidelines

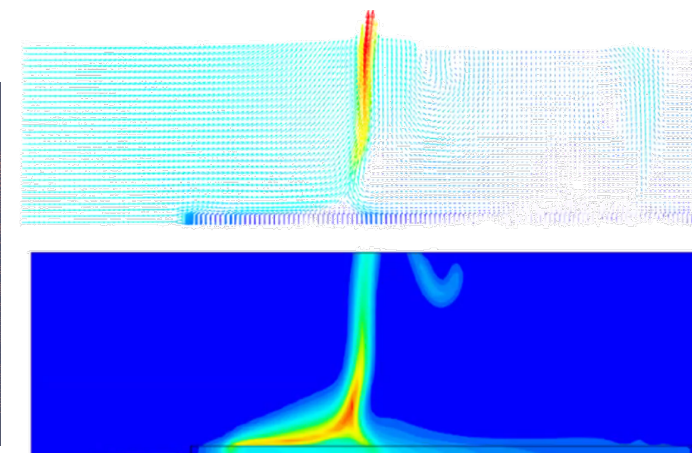
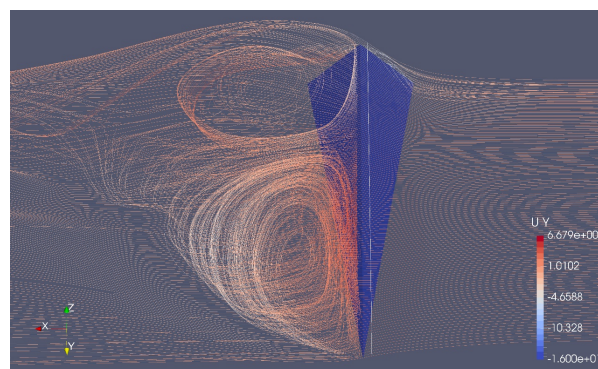


Ensaio



Simulação

- Modelação dos processos associados a EWE e previsão do seu comportamento.
- Produção de orientações práticas para utilização nas operações e na formação e treino.

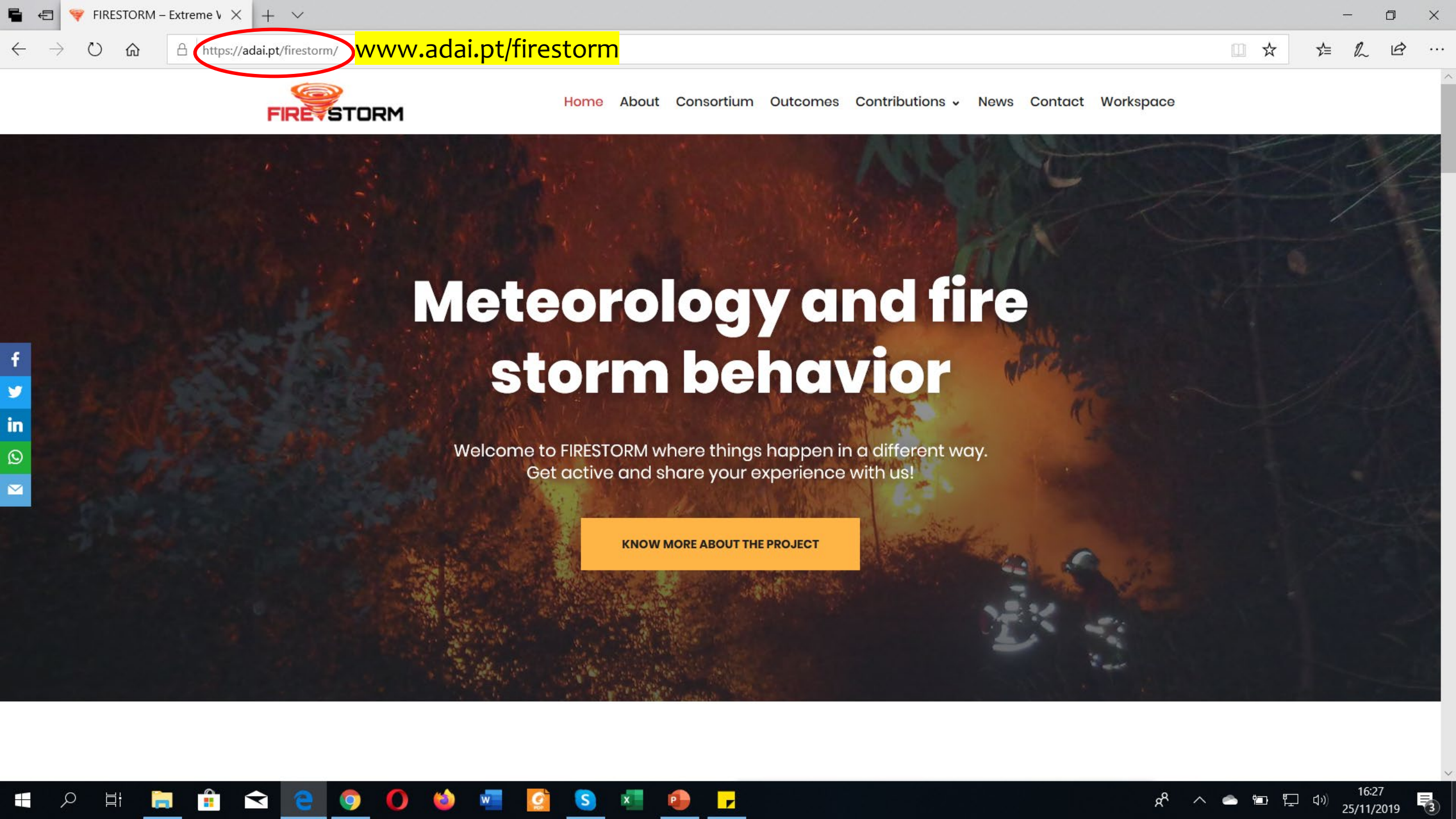


Task 7 – Project Management and Dissemination

- O projeto dispõe de dois Cientistas Conselheiros:
 - **Albert Simeoni**, WPI, USA
 - **Jason Sharples**, UNSW, Australia
- Será dedicado um grande esforço à disseminação dos resultados do projeto junto das comunidades operacional e científica, assim como da população.



Curso Comportamento e Segurança, Nov. 2019



https://adai.pt/firestorm/

www.adai.pt/firestorm



[Home](#) [About](#) [Consortium](#) [Outcomes](#) [Contributions](#) [News](#) [Contact](#) [Workspace](#)

Meteorology and fire storm behavior

Welcome to FIRESTORM where things happen in a different way.
Get active and share your experience with us!

KNOW MORE ABOUT THE PROJECT





Home About Consortium Outcomes **Contributions** News Contact



Home About Consortium Outcomes Contributions News Contact Workspace

Create a post

Important: By making a post you are aware of and assume all responsibility for it.

Title

Content

To insert images or video click "ADD MEDIA".
For video select "Insert from URL". Paste the video link and click the "Insert into post" button.

ADD MEDIA

PARAGRAPH | B | I | U | L | M | A | H | S | P | O | X | E

COVER IMAGE

TAGS

Select Some Options

PUBLISH **SAVE DRAFT**

Your contributions

Create a post
Post list

This is a sharing place where you can share your experience and make suggestions.

All contributions are welcome.



Home About Consortium Outcomes Contributions News Cont

Segurança de TODOS os elementos presentes num teatro de operações

by Miguel Almeida_ADAI / 14 de Novembro, 2019



Faz todo o sentido que os bombeiros e demais agentes de proteção civil se apresentem na zona do sinistro com a devida proteção em termos de segurança, nomeadamente com o equipamento adequado e os respectivos EPI.

Questiono porque motivo outros elementos presentes no TO, tais como os profissionais de comunicação, não são obrigados a apresentar-se devidamente uniformizados no que respeita à segurança – muitas vezes se observam pessoas da calçada, tronco ou o chinelo, perto da frente da chamada. É certo que o nível de exposição é inferior ao dos combatentes, mas perante episódios de comportamento extremo de fogo, estas pessoas podem ver-se envolvidas numa situação complicada.

Até que ponto, em determinadas situações que o justifiquem, o comandante de operações do socorro ou mesmo um comandante do setor devem impedir a presença de pessoas que estejam mal uniformizadas junto à zona do sinistro?

Bom sei que havia uma grande possibilidade de estes agentes serem incompreendidos e mesmo maliciosamente crucificados, mas não seria isto o correto descompênia da sua função?



Tags: [Segurança](#)

Leave a Reply

Logged in as Miguel Almeida_ADAI Log out?

Comment

1º WORKSHOP

PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NO ÂMBITO DA PRE- VENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS

14 de fevereiro de 2020

AUDITÓRIO DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Faculdade de Ciências e Tecnologia da
Universidade de Coimbra

MANIFESTAÇÕES DE INTERESSE

ALEXANDRE.BERNARDINO@EDU.U LISBOA.PT

XAVIER.VIEGAS@DEM.UC.PT

JORGE.RAPOSO@ADAL.PT

ORGANIZAÇÃO

Alexandre Bernardino
(Investigador Responsável
do Projeto FIREFRONT)



Domingos Xavier Viegas
(Investigador Responsável
do Projeto FIRESTORM)



Jorge Raposo
(Investigador Responsável
do Projeto McFIRE)



INSCRIÇÕES

Disponíveis em breve.

Haverá um custo de inscrição, para
suportar o almoço e outras despesas
de organização, que será indicado
oportunistamente

O problema dos incêndios florestais requer a intervenção de toda a sociedade para a redução da sua incidência e efeitos. A comunidade científica tem naturalmente um papel a desempenhar neste domínio. Na sequência dos graves incêndios de 2017, a FCT lançou dois concursos para financiamento de projetos de investigação no âmbito da prevenção e combate dos incêndios florestais.

Após um ano de execução dos projetos que foram abertos no concurso de 2017, julgamos ser importante iniciar um ciclo de eventos que nos permita discutir assuntos comuns. Em particular, devemos pensar em formas de colaboração para maximizar quer os resultados dos projetos, quer os serviços que possamos prestar à comunidade.

Um grupo de investigadores associados a três dos cerca de vinte projetos aprovados no concurso tomaram a iniciativa de organizar um Workshop destinado especialmente aos projetos do concurso de 2017, mas aberto à participação de toda a comunidade científica e operacional, que terá lugar em Coimbra no próximo dia 14 de fevereiro de 2020.

Neste Workshop, que terá o programa provisório que se apresenta em baixo, iremos dar a conhecer os objetivos e progresso dos projetos participantes e procurar sinergias entre eles e formas de cooperação.

PROGRAMA PROVISÓRIO

09h00 - 13h00 - Sessão Plenária - Apresentação de cada um dos projetos, pelos Coordenadores ou delegados.

14h30 - 17h30 - Sessões Paralelas Temáticas - Apresentação dos trabalhos em curso no âmbito de cada projeto e identificação de possíveis sinergias.

Por limitação de tempo, a apresentação de comunicações está limitada aos projetos FCT do Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico no Âmbito da Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, lançado no ano de 2017. Cada projeto é convidado a apresentar uma comunicação de apresentação geral do projeto e uma por cada sessão temática em que participar. Os participantes noutros projetos são convidados a participar e a intervir, sem direito de apresentar comunicações. Em breve serão dados mais pormenores acerca das sessões temáticas.

Convidamos os investigadores interessados a contactar-nos a fim de prepararmos os aspetos logísticos do Workshop.