

Seminário da Rede Incêndios-solo e I Simpósio Ibero-Afro-Americano de Riscos



**A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da
ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

SUMÁRIO

- ✧ **DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL;**
- ✧ **O ESPAÇO FLORESTAL E URBANO NA ILHA DA MADEIRA;**
- ✧ **A PREPARAÇÃO DA ÉPOCA 2015;**
- ✧ **O POCIF 2015**
- ✧ **LIÇÕES APRENDIDAS E EVOLUÇÃO DO SISTEMA;**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

SUMÁRIO

✧ **DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL;**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

BASE LEGISLATIVA DE SUPORTE À PROTEÇÃO CIVIL NA RAM

↪ **DLR N° 17/2009/M – Orgânica do SRPC, IP-RAM alterado pelos DLR N° 8/2010/M e DLR 12/2013/M**



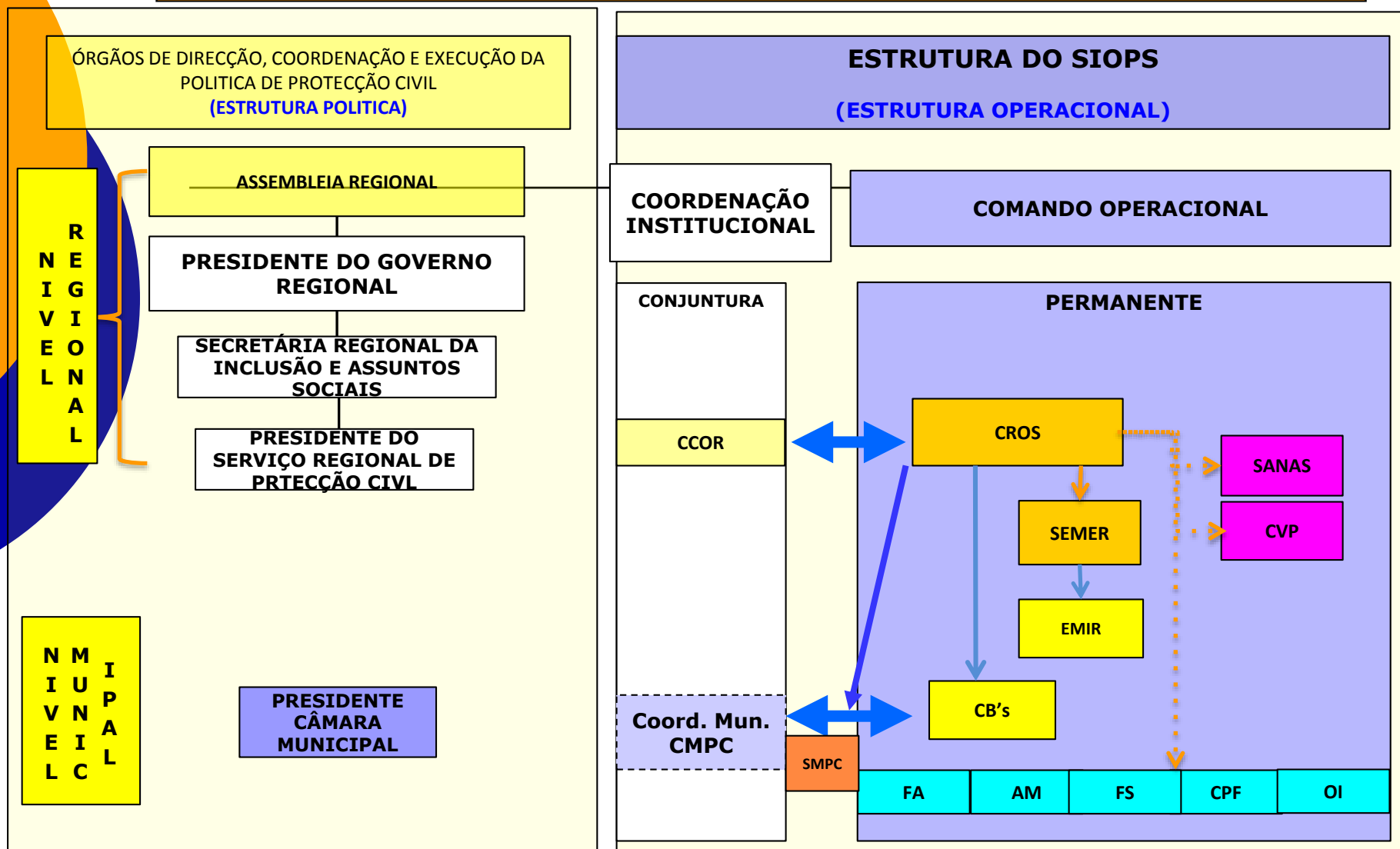
O SRPC é um Instituto Público, dotado de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, tutelado pela Secretaria Regional da Inclusão e Assuntos Sociais.

O SRPC é na RAM a estrutura central de COORDENAÇÃO da Proteção Civil e do Socorro, incluindo a Emergência Médica Pré-hospitalar.



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

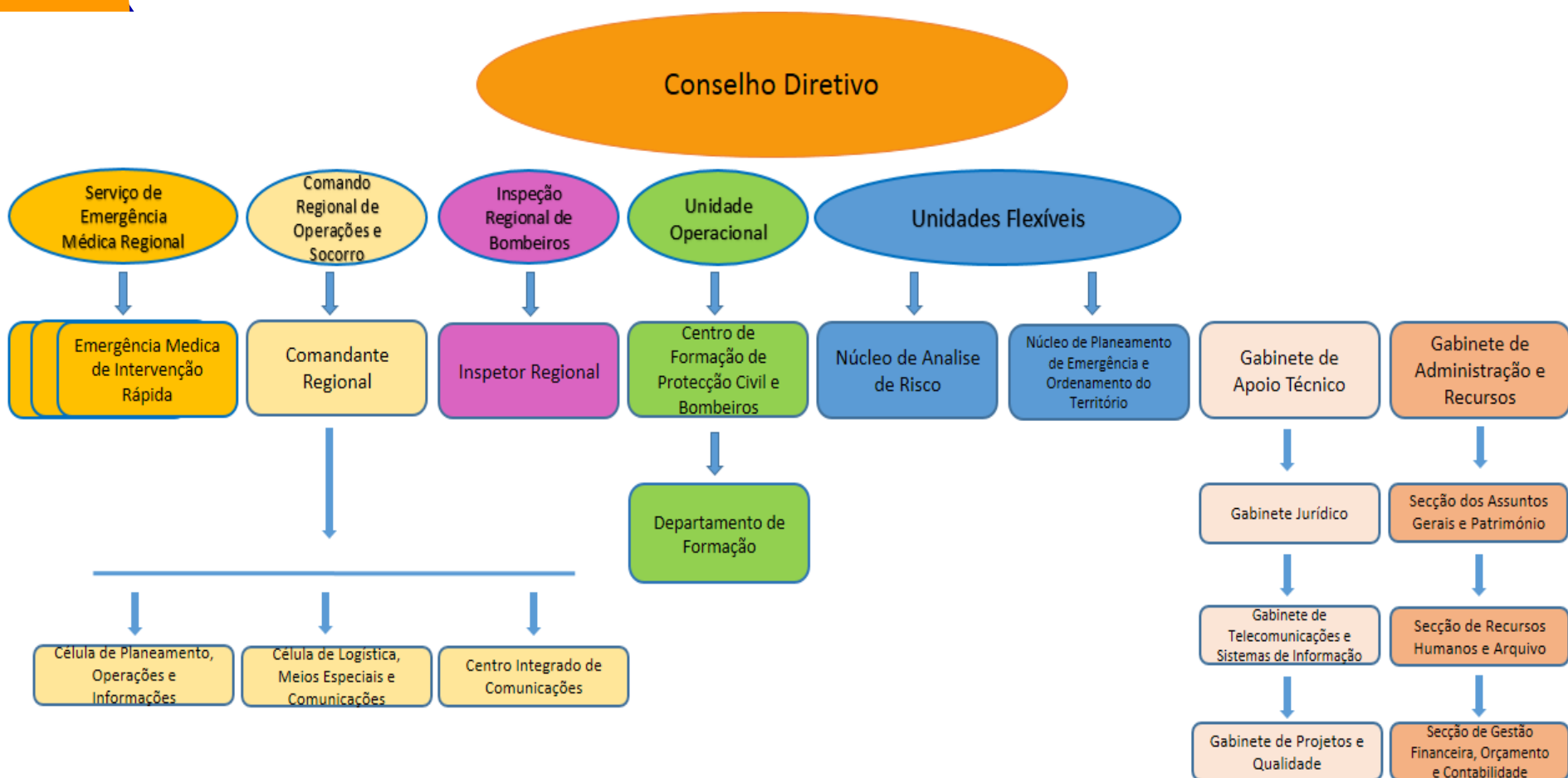
ORGANIZAÇÃO DA PROTEÇÃO CIVIL NA RAM





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

ORGÂNICA





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL

Serviço de Emergência Médica Regional



Corpo Operacional SANAS Madeira



Delegação Madeira CVP



Corpo da Polícia Florestal



Coronel Luis Neri

Serviço Regional de Protecção Civil

04 de Novembro de 2015



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL

FORÇAS ARMADAS



AUTORIDADE MARÍTIMA



FORÇAS DE SEGURANÇA

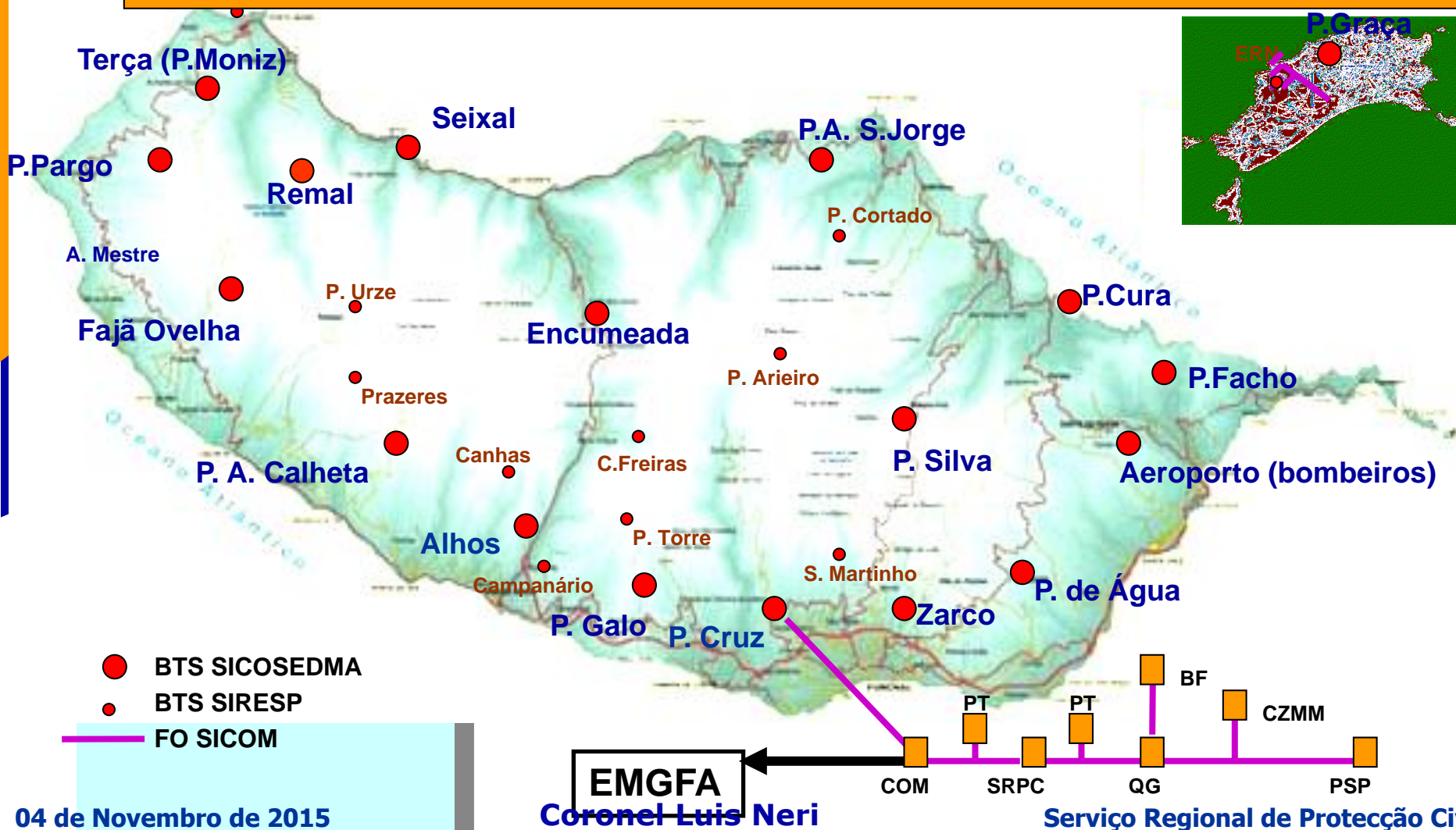


OUTRAS INSTITUIÇÕES



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

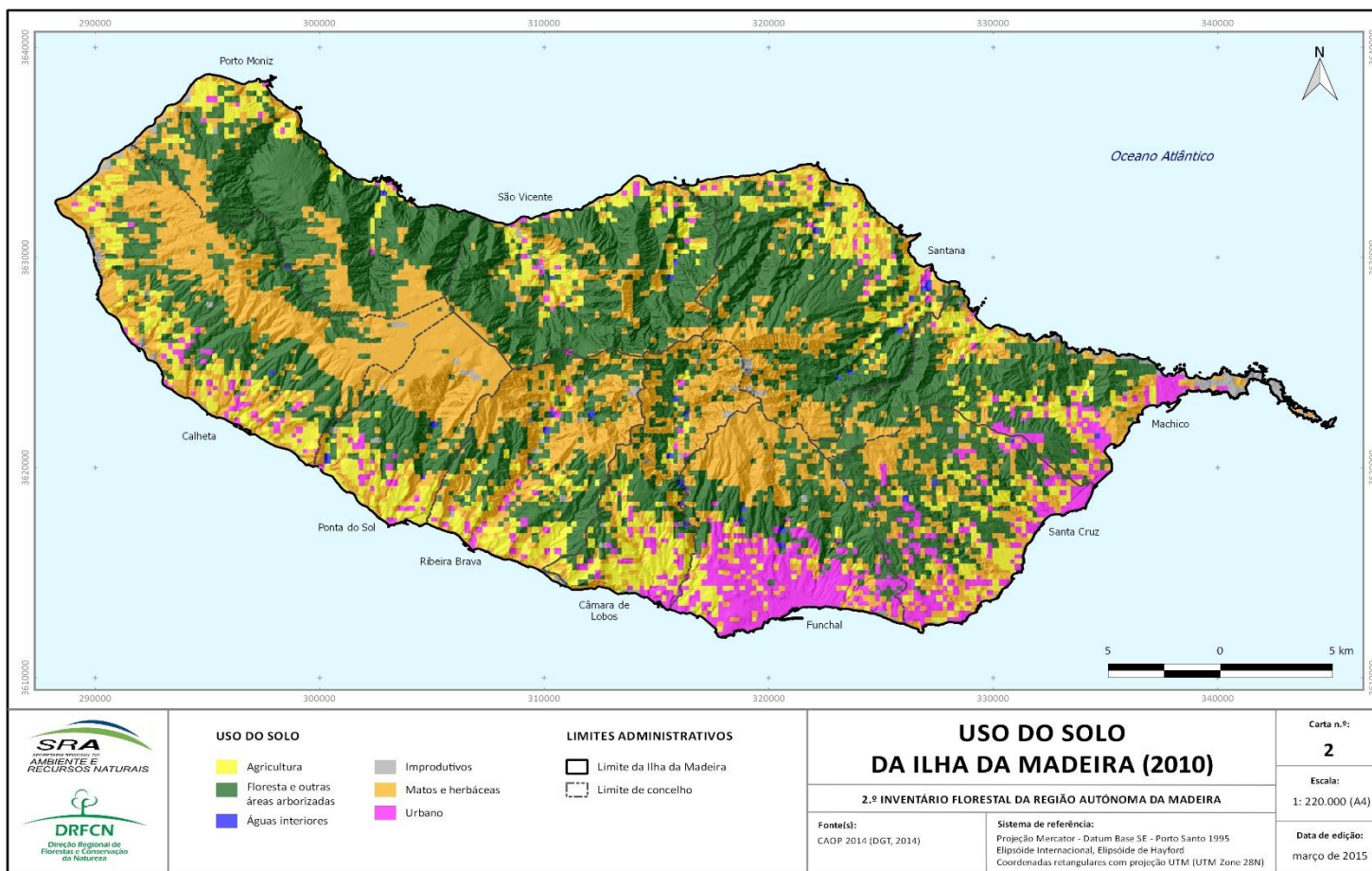
SUMÁRIO

- ✧ **DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL;**
- ✧ **O ESPAÇO FLORESTAL E URBANO NA ILHA DA MADEIRA;**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

O ESPAÇO URBANO E FLORESTAL NA ILHA DA MADEIRA



Fonte: 2º Inventário Florestal da RAM

04 de Novembro de 2015

Coronel Luis Neri

Serviço Regional de Protecção Civil



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

O ESPAÇO URBANO E FLORESTAL NA ILHA DA MADEIRA

2.3 Região Autónoma da Madeira (RAM)

2.3.1 Uso/ocupação do solo

101.RAM	ÁREAS DOS USOS DO SOLO		
Uso do solo	Área		
	ha	%	erro-padrão (ha)
Madeira e Porto Santo	78 477	98	-
Floresta e outras áreas arborizadas	34 406	43	± 669
Matos e herbáceas	26 816	33	± 639
Improdutivos	1 844	2	± 193
Agricultura	9 356	12	± 443
Urbano	5 808	7	± 354
Águas interiores	246	<1	± 76
Desertas e Selvagens	1 674	2	-
Floresta e outras áreas arborizadas	0	0	-
Outros usos ¹	1 674	2	-
TOTAL: Região Autónoma da Madeira	80 151	100	-

Fonte: 2º Inventário Florestal da RAM



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

O ESPAÇO URBANO E FLORESTAL NA ILHA DA MADEIRA



Funchal, Santa Cruz e Câmara de Lobos são os que detêm a maior percentagem de área habitável (cerca de 190 000 habitantes – 70%)



Funchal, Santa Cruz e Câmara de Lobos onde existem grandes povoamentos de pinheiro bravo, eucalipto e outras espécies (invasoras) mais favoráveis aos incêndios;



Funchal, Santa Cruz e Câmara de Lobos onde mais se fez sentir o abandono dos solos em termos de agricultura;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

SUMÁRIO

- ✧ DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL;
- ✧ O ESPAÇO FLORESTAL E URBANO NA ILHA DA MADEIRA;
- ✧ **A PREPARAÇÃO DA ÉPOCA 2015;**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

AGOSTO de 2010 – INCÊNDIOS FLORESTAIS

12Ago2010



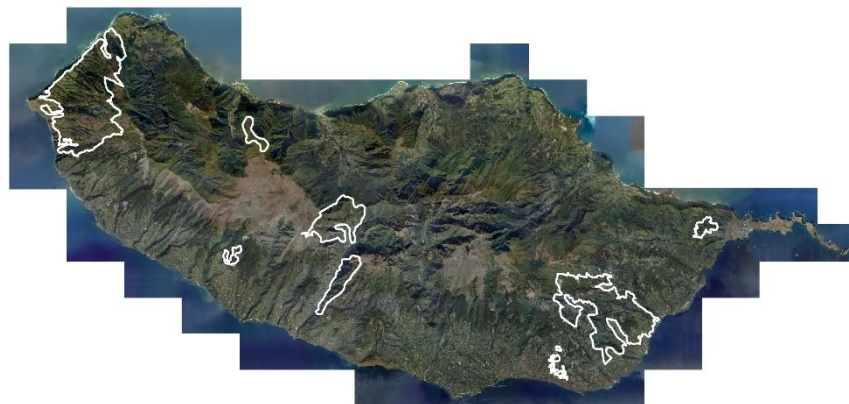
16Ago2010





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

JULHO de 2012 – INCÊNDIOS FLORESTAIS





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

AGOSTO de 2013 – INCÊNDIOS FLORESTAIS





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

Alterações no paradigma da Proteção e Socorro na vertente dos incêndios florestais

- **Formação** – Nos últimos anos foram abrangidos por ações de formação cerca de 300 bombeiros (\pm 50%), para além do que lhes é transmitido nas novas escolas de bombeiros;
- **Equipamentos** – Aquisição de equipamento de proteção individual completos para a quase totalidade dos bombeiros da RAM;
- **Viaturas** – Aquisição 10 viat. Pronto Socorro Ligeiros florestais e 7 viat Ligeiras Combate a Incêndios florestais;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

Alterações no paradigma da Proteção e Socorro na vertente dos incêndios florestais

- **Gestão das operações** – Entrada em funcionamento em Janeiro 2015 do Sistema de Apoio à Decisão Operacional (SADO);
- **Comunicações** – Aquisição de rádios da gama TETRA para o SIRESP e rádios para o nível na manobra, dotando os Corpos de Bombeiros dos meios rádio suficientes para a gestão das operações;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

Alterações no paradigma da Proteção e Socorro na vertente dos incêndios florestais

- **Medidas Ativas:**

- ☑ **Recuperação de áreas ardidas** através de arborização de áreas ocupadas por espécies invasoras;
- ☑ Incremento da **vigilância fixa e móvel (prevenção operacional)**;
- ☑ Limpeza e apropriação de itinerários/faixas de terreno em áreas cuja **proximidade de zonas urbanas** possam limitar a intervenção dos agentes de proteção civil.



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

Alterações no paradigma da Proteção e Socorro na vertente dos incêndios florestais

- **Medidas Passivas:**

- ☑ **Projeto "Segurança em casa, na rua e na escola"** através da parceria entre a SRE e o SRPC (27.000 pessoas);
- ☑ Incremento das **ações de sensibilização da DRFCN e em parceria com as CM;**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

SUMÁRIO

- ✧ DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL;
- ✧ O ESPAÇO FLORESTAL E URBANO NA ILHA DA MADEIRA;
- ✧ A PREPARAÇÃO DA ÉPOCA 2015;
- ✧ **O POCIF 2015**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

* Dar cumprimento à **Resolução N° 380/2015**

Finalidade

- ◇ Criar um conjunto de **Equipas de Combate a Incêndios Florestais (ECIF)** nos Corpos de Bombeiros com o objetivo principal de reforçar, nos meses de julho, agosto, setembro e outubro o DROR.
- ◇ **Reforçar este dispositivo** com as **ECIF** das FFAA e da GNR;
- ◇ Não interferência **ECIF** com a escala de serviço diária do CB;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

* Dar cumprimento à **Resolução Nº 380/2015**

Objetivo

- ◇ Assegurar a **vigilância e deteção de fogos florestais**, em coordenação com a DRFCN;
- ◇ Garantir uma **resposta de ataque inicial** a Incêndios Florestais;
- ◇ Contribuir para o **rápido acionamento de meios de reforço**, sempre que se preveja o esgotamento da capacidade das equipas;
- ◇ Promover a **sensibilização das populações** face a atitudes/comportamentos menos adequados;
- ◇ **Observar e relatar** outro tipo de ocorrências;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

* Dar cumprimento à **Resolução N° 380/2015**

Composição

- ◆ 2 ECIF por CB, FFAA e GNR; cada ECIF com 3 bombeiros ou 2 militares;
- ◆ Viatura ligeira de combate a incêndios florestais por ECIF;
- ◆ Pré-requisitos exigidos:
 - ☛ Bombeiros voluntários dos CB;
 - ☛ Provas físicas eliminatórias;
 - ☛ Formação de 2 dias no CFPCBM com matérias específicas para a missão;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

* Dar cumprimento à **Resolução Nº 380/2015**

Premissas para o funcionamento

- ⊙ Coordenação entre a DRFCN e o CROS para definir estratégia de vigilância/patrolhamento;
- ⊙ Câmaras Municipais com participação logística;
- ⊙ Utilização das FFAA e da GNR neste Plano;
- ⊙ Acompanhamento meteorológico diário pelo OMF;
- ⊙ Reunião semanal e mensal de avaliação do Plano;
- ⊙ Intervenção “fiscalizadora” do CROS;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

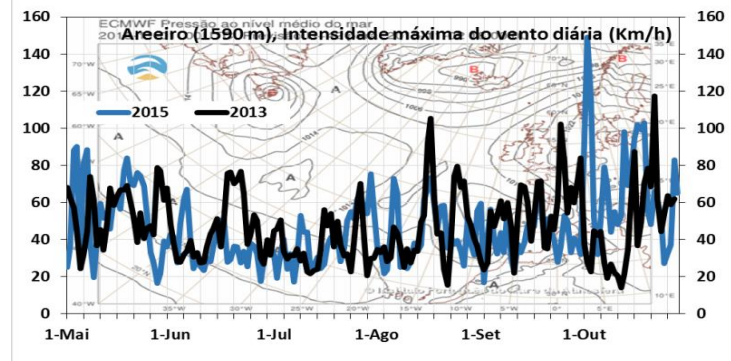
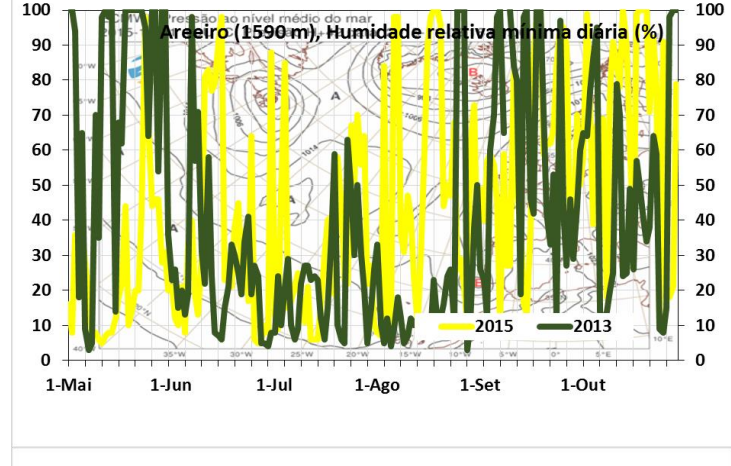
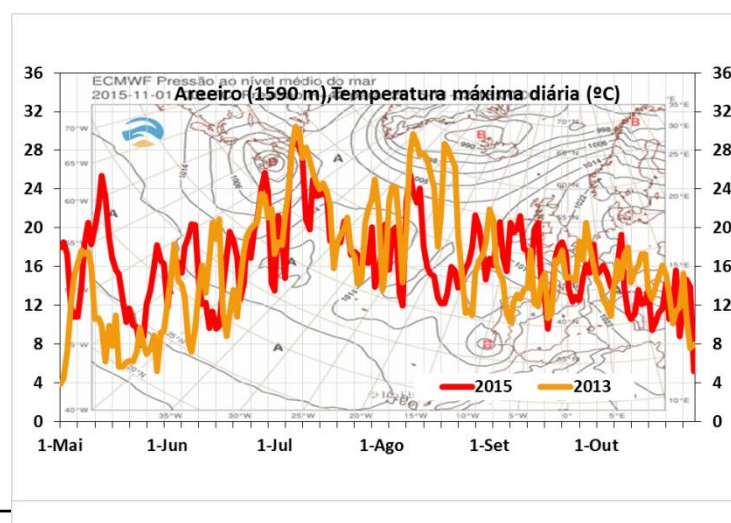
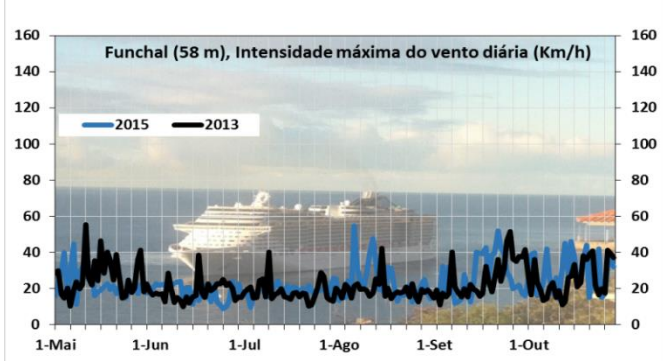
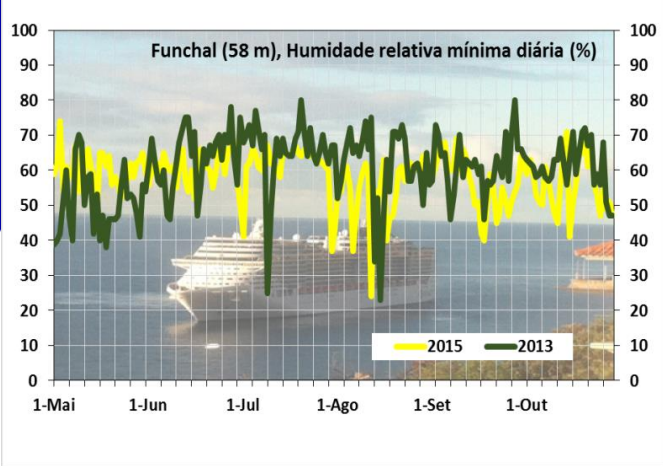
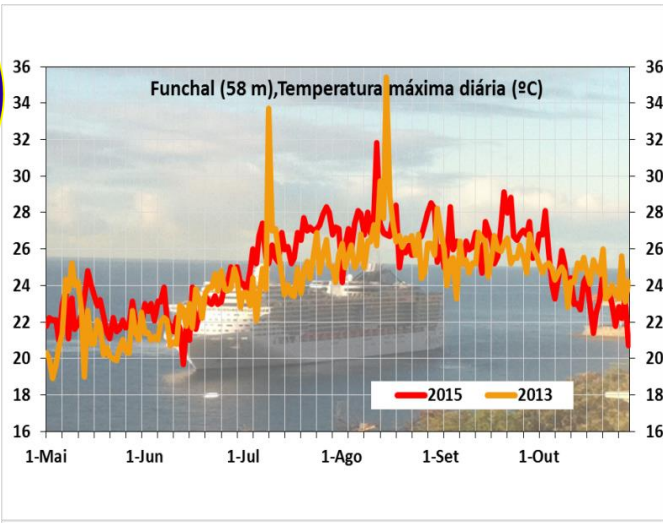
* Dar cumprimento à **Resolução Nº 380/2015**

Funcionamento

- ◈ Plano de vigilância fixa e móvel com base num mapeamento feito pela DRFCN;
- ◈ ECIF com a faixa abaixo dos 700 metros (interface urbano-florestal);
- ◈ Elaborada Diretiva Operacional pelo SRPC;
- ◈ Comunicações com base no SIRESP e relatórios de ocorrência e diário transmitidos por smartphone;
- ◈ Pagamento diário das ECIF e do combustível por parte do SRPC; alimentação à responsabilidade das CM.



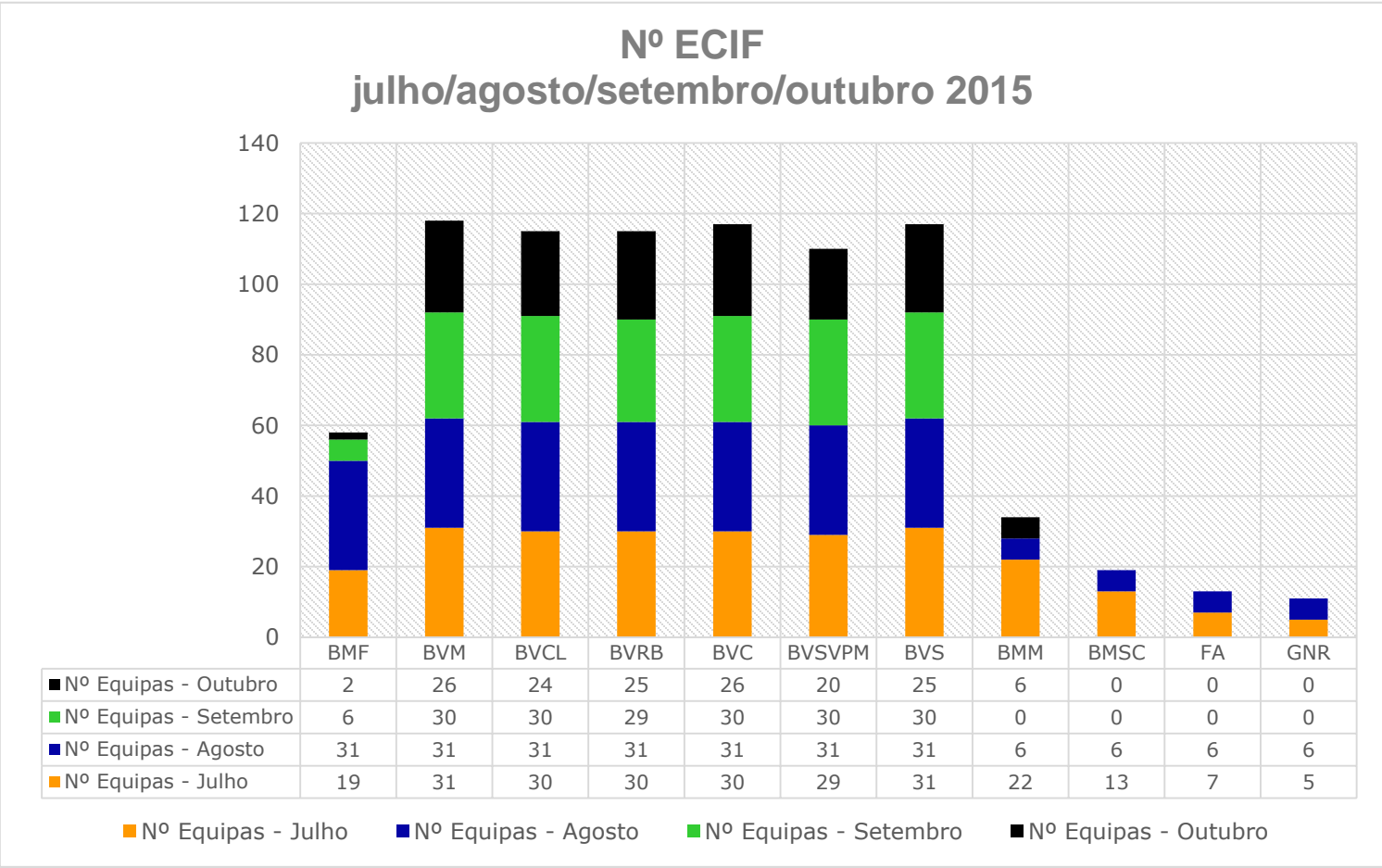
A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015



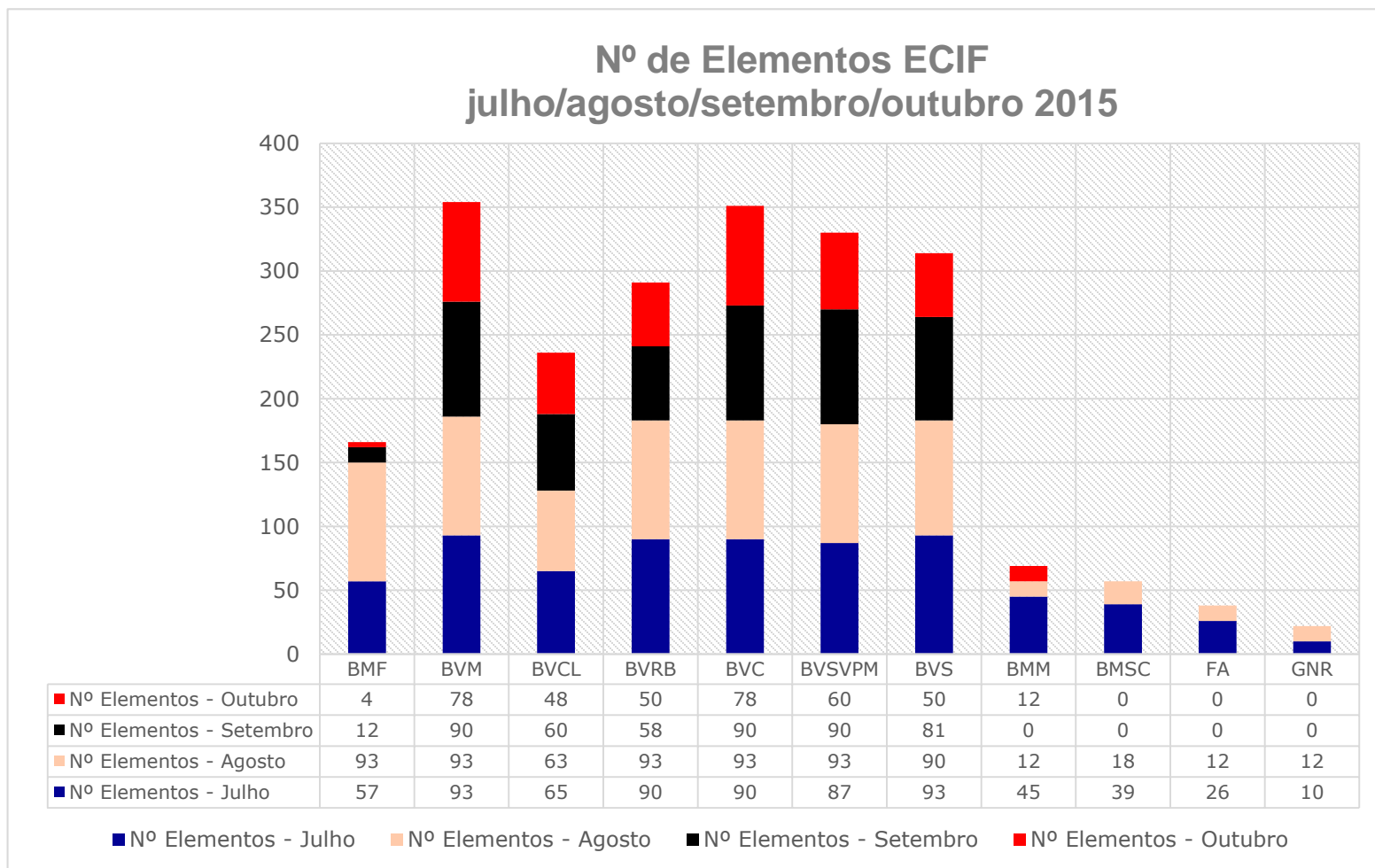
Fonte: CROS

TOTAL: 827 ECIF (Julho – 247; Agosto – 241; Setembro – 185; Outubro – 154)



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015



Fonte: CROS

TOTAL: 2228 elementos (Julho – 695; Agosto – 672; Setembro – 481; Outubro – 380)

04 de Novembro de 2015

Coronel Luis Neri

Serviço Regional de Protecção Civil

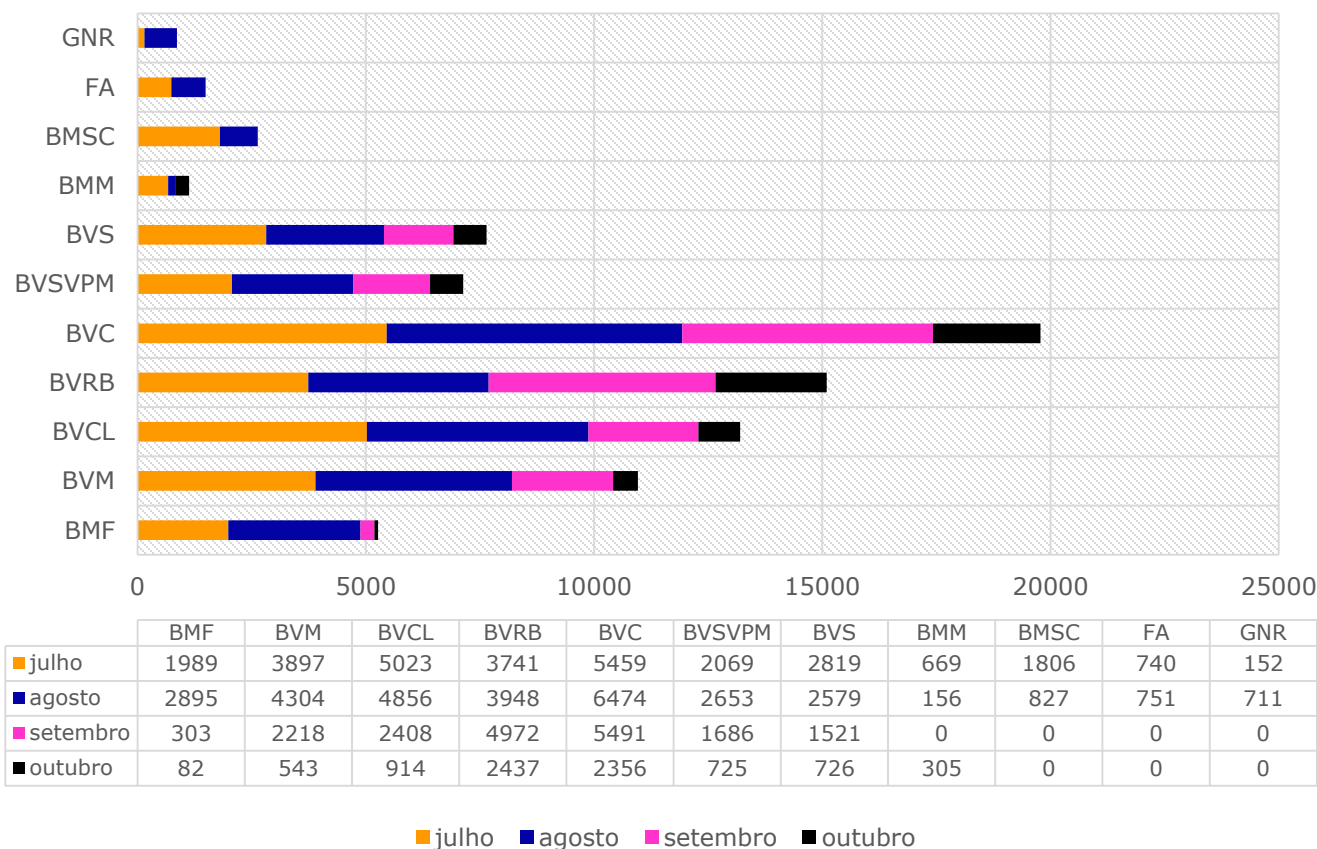


A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

* Dar cumprimento à **Resolução N° 380/2015**

Total da Distância Percorrida



Fonte: CROS

TOTAL: 85.205 km (Julho – 28364 km; Agosto – 30154 km; Setembro – 18599 km; Outubro – 8088 km)

04 de Novembro de 2015

Coronel Luis Neri

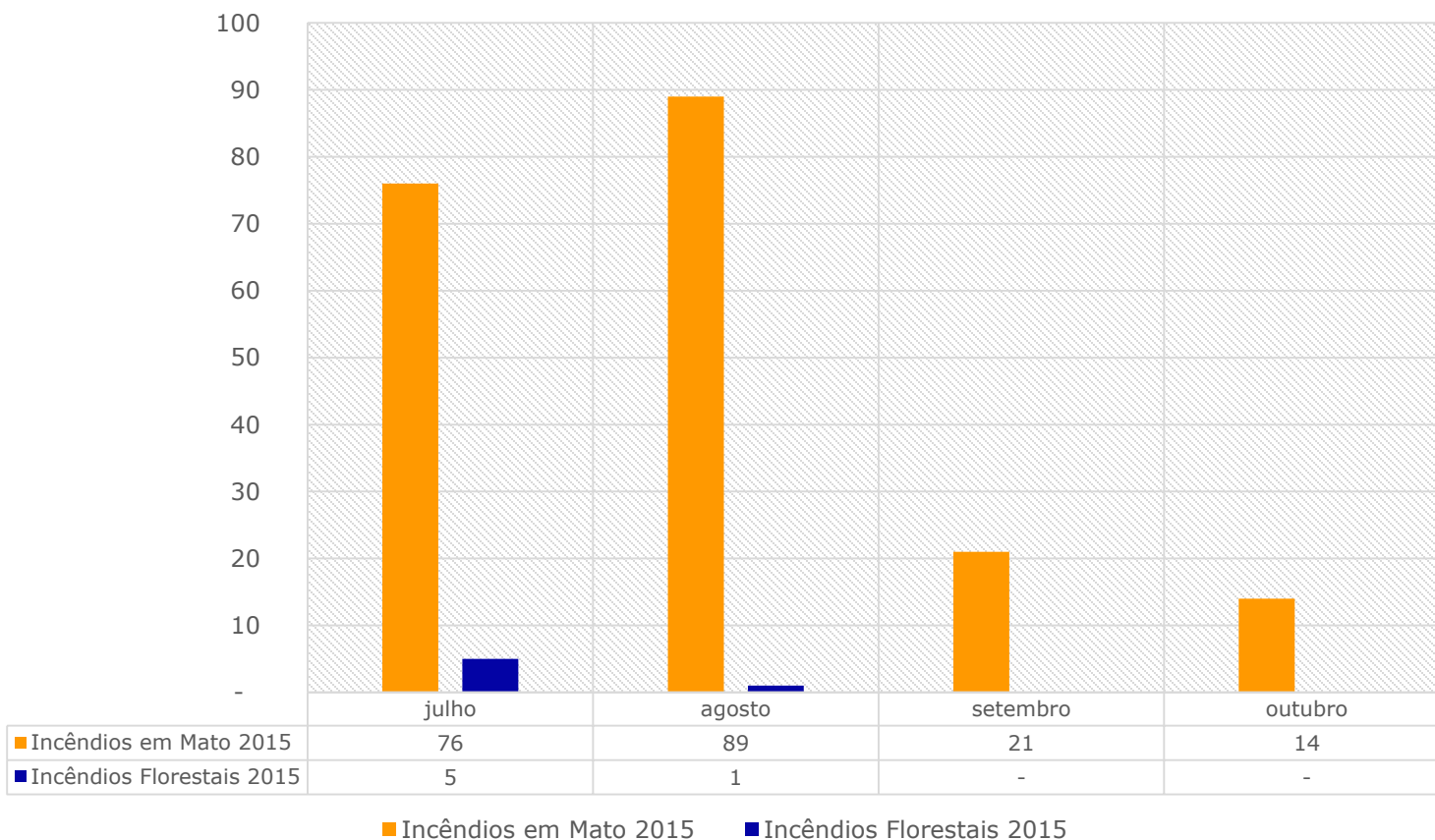
Serviço Regional de Protecção Civil



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

Incêndios em Mato e Florestais 2015



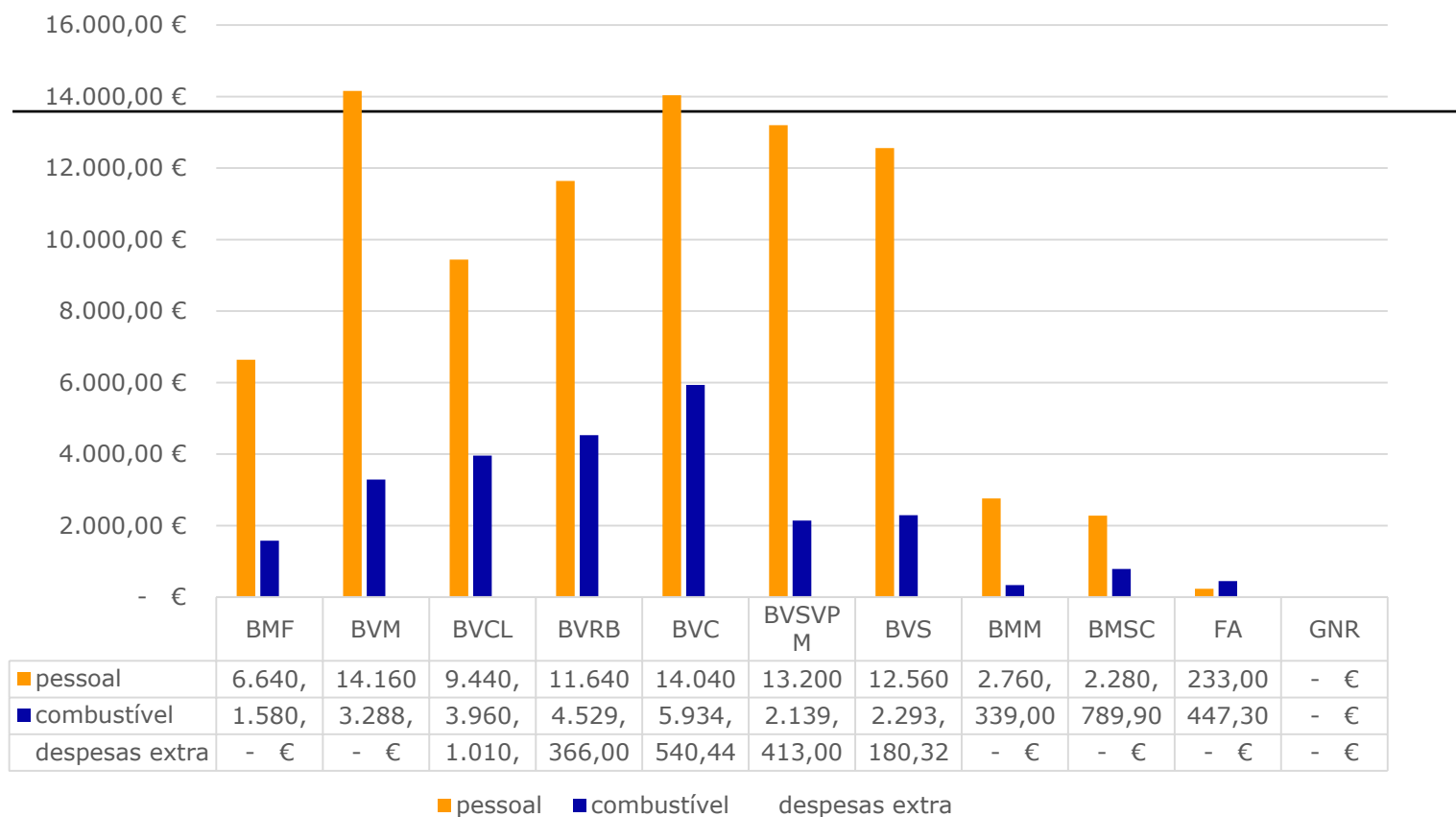
Fonte: CROS



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

Despesas POCIF



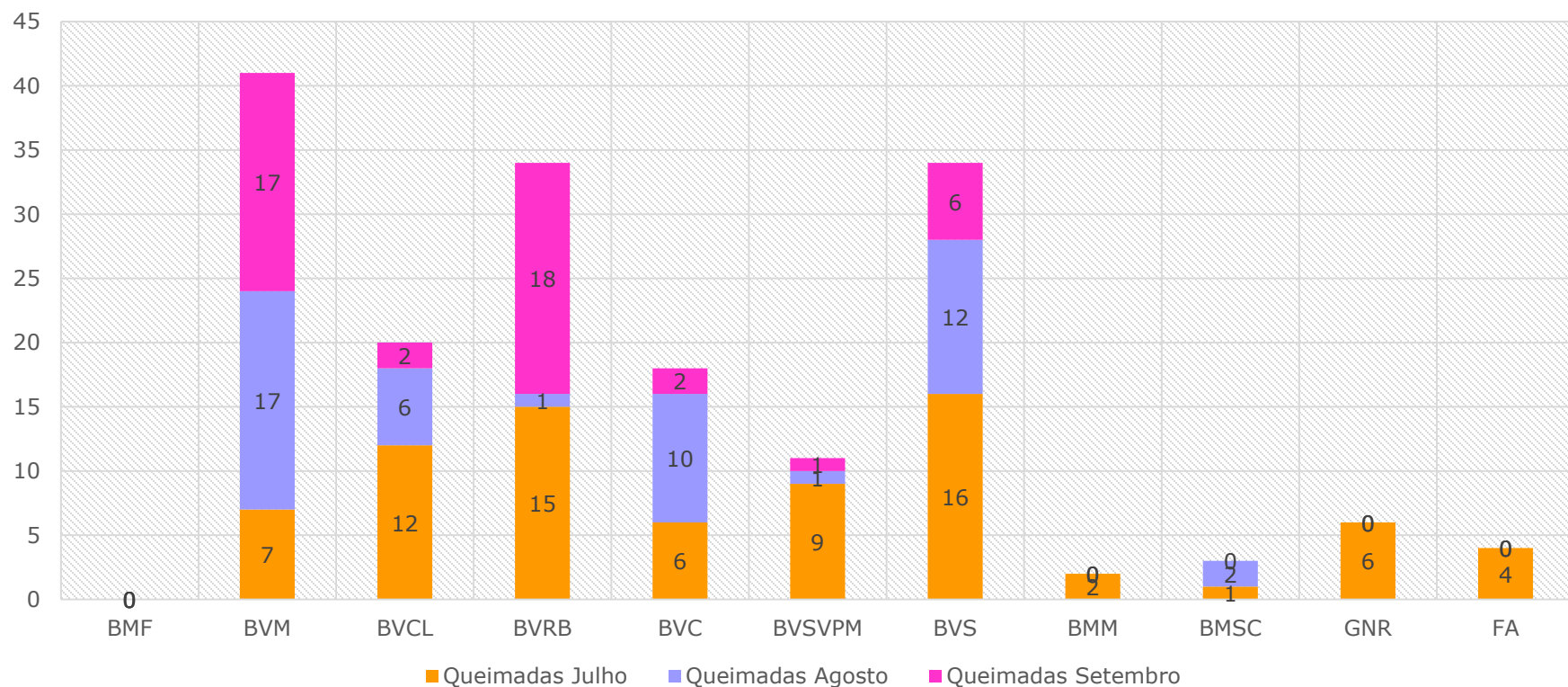
TOTAL: 114.765,82 € (Pessoal – 86,953.00 €; Combustível – 25,302.60 €; Despesas Extra – 2,510.22 €)



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

INTERVENÇÃO DAS ECIF EM QUEIMADAS



Julho - 78

Agosto - 49

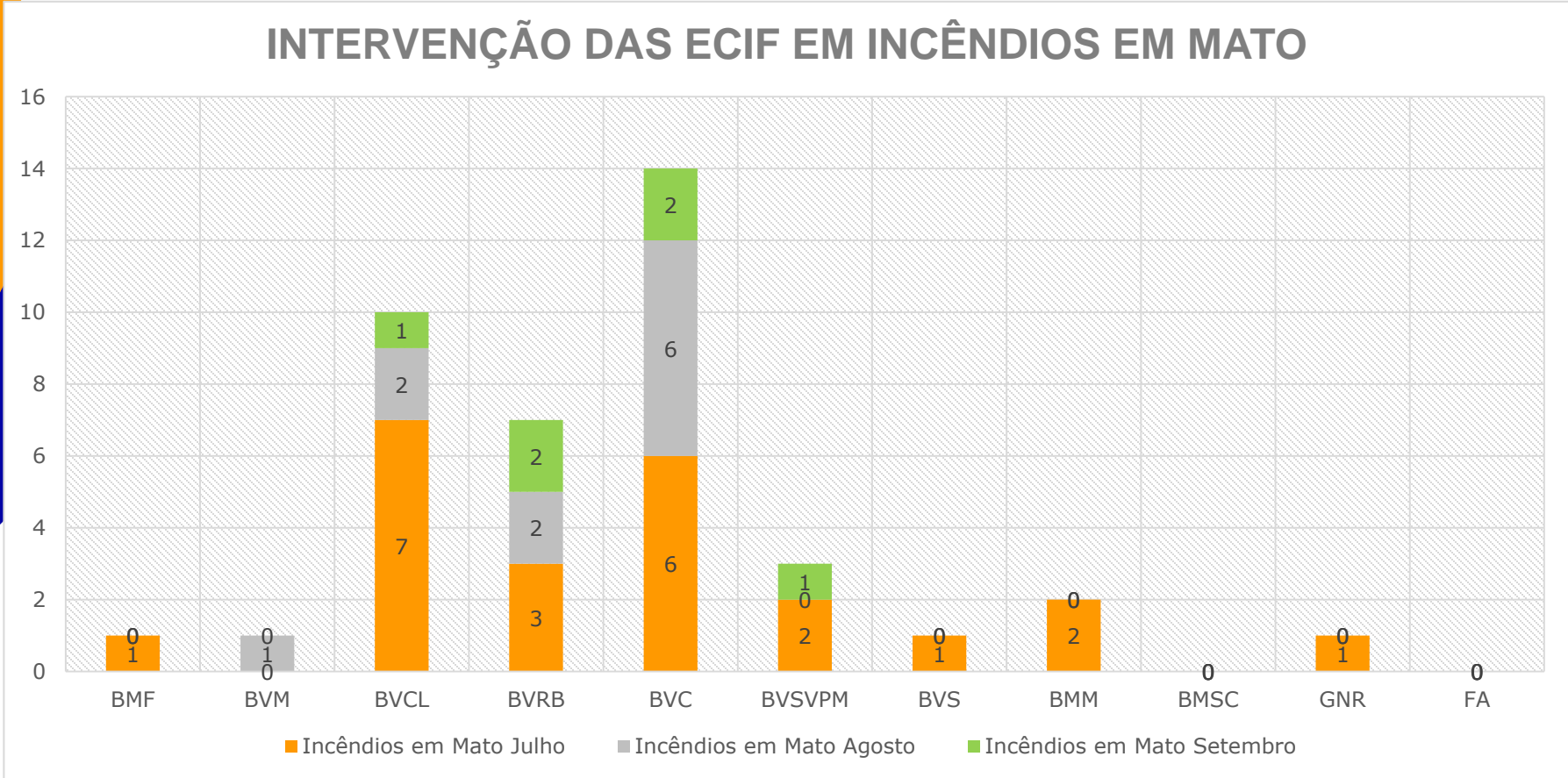
Setembro - 46

Fonte: CROS



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015



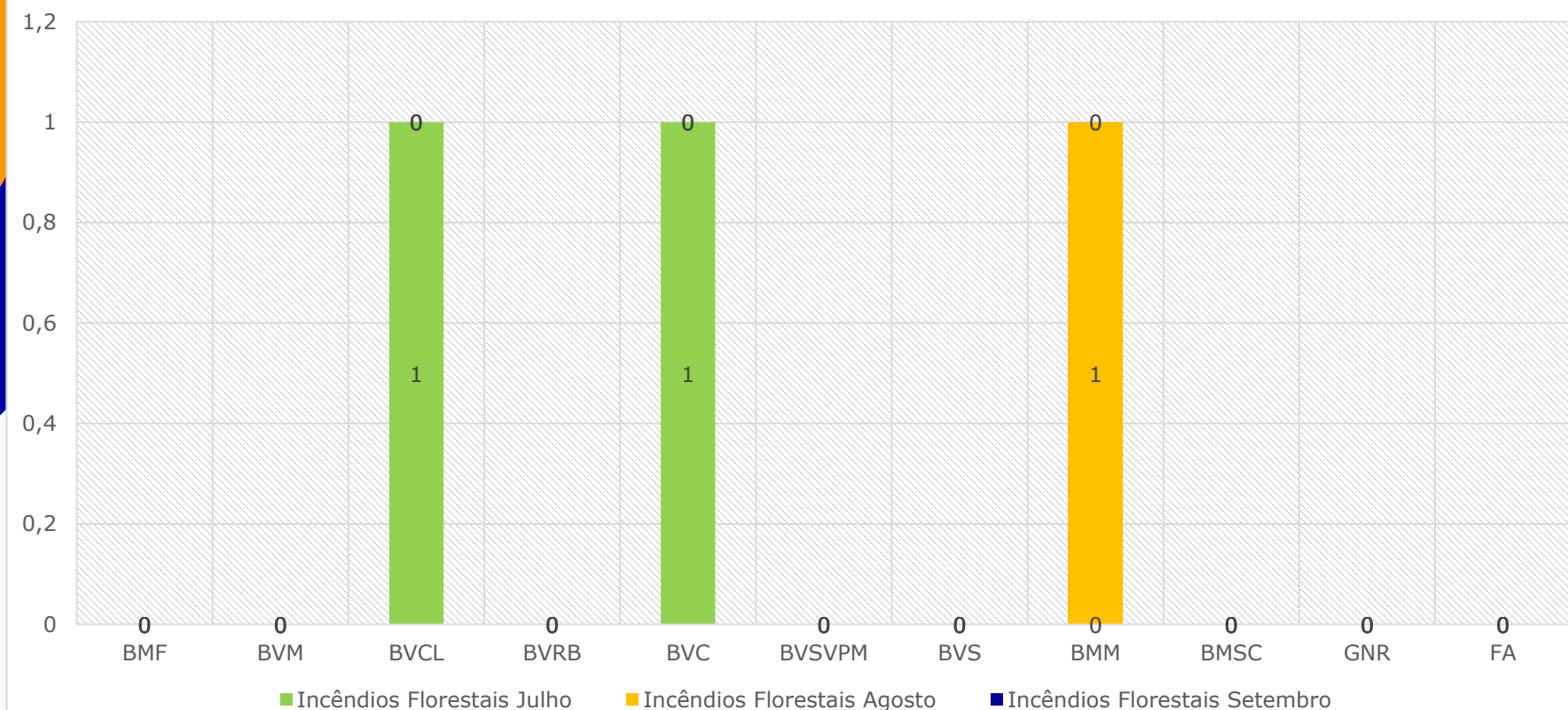


A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

* Dar cumprimento à **Resolução N° 380/2015**

INTERVENÇÃO DAS ECIF EM INCÊNDIOS FLORESTAIS



Fonte: CROS

Julho - 2

Agosto - 1

Setembro - 0

Coronel Luís Neri

Serviço Regional de Protecção Civil

04 de Novembro de 2015



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

* Dar cumprimento à **Resolução Nº 380/2015**

Ano	Incêndios Mato	Incêndios florestais
2013	358	28
2015	186	06
Percentagem redução	48%	78,5%



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

Área ardida **2013**



Área ardida **2015**





A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

POCIF 2015

Fonte: DRFCN

Ano	Área ardida
2013	1250
2015	338*
Percentagem redução	73%

* Fora da época POCIF



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

SUMÁRIO

- ✧ DISPOSITIVO DE RESPOSTA OPERACIONAL REGIONAL;
- ✧ O ESPAÇO FLORESTAL E URBANO NA ILHA DA MADEIRA;
- ✧ A PREPARAÇÃO DA ÉPOCA 2015;
- ✧ O POCIF 2015;
- ✧ **LIÇÕES APRENDIDAS E EVOLUÇÃO DO SISTEMA;**



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

LIÇÕES APRENDIDAS E EVOLUÇÃO DO SISTEMA

- Estratégia conjunta de planeamento operacional entre **DRFCN** (prevenção estrutural e operacional) e o **CROS/SRPC** (prevenção operacional e combate);
- Participação efetiva das Câmaras Municipais;
- Interoperabilidade com as FFAA e a GNR;
- Preparação prévia dos intervenientes para missões específicas;
- Incremento das ações de informação e sensibilização;



A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015

LIÇÕES APRENDIDAS E EVOLUÇÃO DO SISTEMA

- Disponibilidade para colaborar em ações de prevenção estrutural com a **DRFCN**;
- Planeamento com antecipação;
- Ações de Formação conjuntas com maior abrangência;
- Preparação prévia dos intervenientes para missões específicas;
- Planeamento efetivo das ações de informação e sensibilização;

Seminário da Rede Incêndios-solo e I Simpósio Ibero-Afro-Americano de Riscos



**A prevenção operacional de incêndios no espaço florestal da
ilha da Madeira, desenvolvida no âmbito do POCIF 2015**