

Referências:

- a. Lei n.º 27/2006, de 3 de julho - Lei de Bases da Proteção Civil, alterada pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro;
- b. Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro - Enquadramento institucional e operacional da proteção civil no âmbito municipal, organização dos serviços municipais de proteção civil e competências do comandante operacional municipal;
- c. Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho - Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS), alterado pelo Decreto -Lei n.º 114/2011, de 30 de novembro, e alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 72/2013, de 31 de maio;
- d. Decreto-Lei n.º 73/2013, de 31 de maio que revoga o Decreto-Lei n.º 75/2007, de 29 de Março - Lei Orgânica da Autoridade Nacional de Proteção Civil, alterado pelo Decreto -Lei n.º 73/2012, de 26 de março, com exceção do artigo 22.º;
- e. PME – PCS 01/2013 - Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Sintra;
- f. PEET – Plano de Emergência Externo da ICM-TRANS;
- g. Resolução n.º 22/2010 da Comissão Nacional de Proteção Civil publicada em DR, 2ª série, n.º 114, de 15 de Junho de 2010;
- h. Caderno Técnico Prociv n.º 22 – Guia para o planeamento e condução de exercícios no âmbito da proteção civil;
- i. ORDOP 2/2014, de 30 de novembro de 2014.

1. Situação

O exercício “Castor” 01/2014 decorre da obrigação prevista no articulado Parte I, parágrafo 8 do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Sintra (PME-PCS) que preconiza que o Plano deve ser regularmente treinado e avaliado através de exercícios em que são simuladas situações de emergência a diferentes níveis, definindo que nos anos pares seja executado um exercício real de ordem operacional (LIVEX).

Os exercícios da série “Castor” têm por finalidade familiarizar os intervenientes na organização dos PEE, implementar, exercitar e testar a organização e a capacidade de

comando e controlo, as capacidades de resposta e de mobilização dos agentes de proteção civil, assim como a sua proficiência para lidarem com cenários de emergência e de catástrofe.

O exercício “Castor” 01/2014 desenvolve-se em quatro fases: planeamento, condução, avaliação e introdução de correções, de acordo com o ciclo de planeamento do exercício, fig. 1.

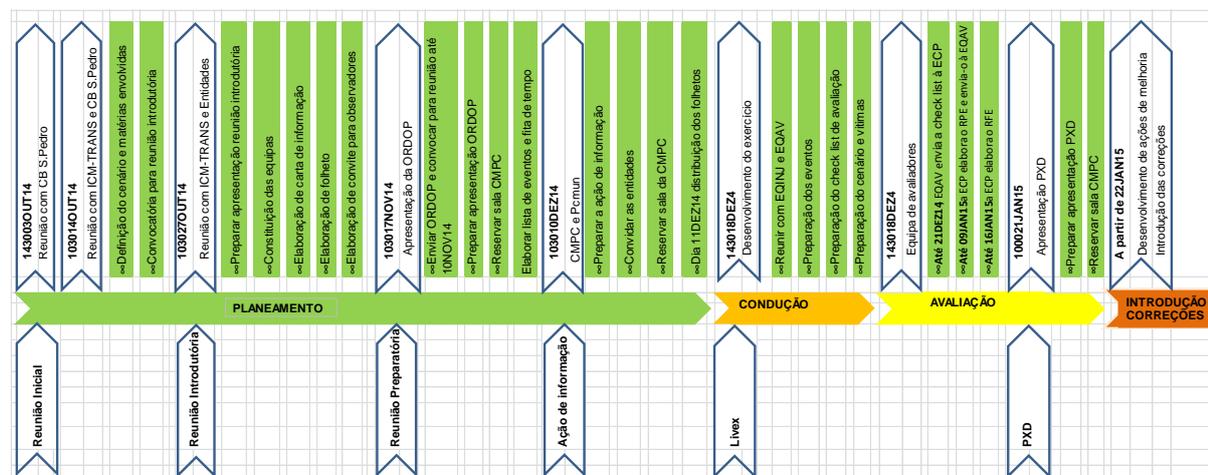


Figura 1 - Ciclo Planeamento do exercício “Castor” 01/2014

a. Fase 1 – Fase de planeamento, de 03 de outubro a 17 de dezembro 2014.

Nesta fase desenvolveram-se as atividades necessárias para concretizar:

(1). Planeamento operacional

- Reuniões iniciais a 03 e 14 de outubro;
- Reunião introdutória, a 27 de outubro;
- Reunião preparatória, a 17 de novembro;
- Ação de informação, a 10 de dezembro.

(2). Condução do exercício

- Execução do exercício, a 18 de dezembro.

(3). Avaliação

- Os elementos que integram a EQAV procederam à avaliação;

- A EQAV entregou a avaliação da fase da condução;
 - A ECP elaborou este RPE e envia-o às entidades para análise e recolha de contributos;
 - A ECP elaborará o RFE e apresenta-o às entidades participantes;
- (4). Propostas de correção
- Às entidades participantes no exercício são apresentadas as propostas de correção e de melhoria.

2. **Finalidade**

Analisar o exercício “Castor” 01/2014 a fim de dar a conhecer os resultados e submeter à aprovação do PCMS as ações a desenvolver com vista à correção das anomalias encontradas.

3. **Análise**

a. **Missão definida**

Tarefas:

- Treinar os elementos da organização do PEET;
- Aferir e validar a adequabilidade dos conceitos, dos recursos, das atribuições e dos procedimentos do PEET, nomeadamente das áreas de intervenção;
- Conhecer as capacidades e limitações atuais.

Finalidade:

Preparar o sistema de proteção civil (SPC) para intervir em situações de acidente grave e de catástrofe.

b. **Pressupostos definidos**

- (1). As condições meteorológicas do exercício foram simuladas;

- (2). A ocorrência inicial foi injetada pelo elemento da equipa de injetores, através de uma mensagem, que indicou a um colaborador da ICM-TRANS a ocorrência de incêndio no armazém dos produtos biocidas;
- (3). Foram desencadeados os procedimentos de aviso e alerta constantes dos PEI e PEE através das organizações e dos meios de comunicações previstos nos planos;
- (4). As mensagens a transmitir pelas organizações envolvidas seguiram os formatos previstos nos PEI e PEE;
- (5). Foi efetuada a mobilização da ICM-TRANS e PCOC em LIVEX.

Os representantes dos APC com assento na CMPC e PCMun. reagiram às mensagens de mobilização, para treino de procedimentos sem, contudo, movimentarem meios;

- (6). Foram consideradas áreas de intervenção, a ICM-TRANS, a área do Sistema de Gestão Operacional (SGO) que inclui as “Acute Exposure Guideline Levels” (AEGL3, AEGL2 e AEGL1);
- (7). Procedeu-se à evacuação simulada de todas as áreas AEGL’s a fim de treinar os procedimentos e processos de extração rápida das populações das zonas críticas, implementação de medidas preventivas, direção, controlo e coordenação da manobra;
- (8). Foram estabelecidos perímetros e áreas de segurança (vermelha, amarela e verde);
- (9). Foram simulados feridos;
- (10). As organizações, estruturas e procedimentos a serem adoptados e implementados foram os constantes no PEI e PEET.

c. **Cenário**

O cenário do exercício “Castor” 01/2014 foi fictício, construído para despoletar o acionamento dos sistemas de aviso e alerta, a ativação das estruturas de coordenação institucional e operacional necessárias para desencadear as ações de proteção civil, nomeadamente de prevenção, socorro, assistência e reabilitação, o emprego rápido, eficiente e coordenado dos meios e recursos disponíveis e de reforço, de forma a

socorrer as pessoas, salvaguardar os bens em perigo, proteger o ambiente e restabelecer a normalidade no mais curto espaço de tempo.

d. A ocorrência teve origem na deflagração de um incêndio na zona de armazenagem de produtos biocidas, que se generalizou à totalidade dos produtos contíguos. O calor produzido no incêndio, além de provocar a dilatação dos recipientes aerossóis e conseqüente rebentamento, ocasionou a libertação de gases tóxicos para a atmosfera. A equipa de intervenção interna procedeu de acordo com os procedimentos constantes no PEI, mas não conseguiu controlar o incêndio. Com a chegada dos meios de intervenção externos iniciaram-se as operações de combate pelas equipas de socorro que passaram a comandar toda a intervenção.



Figura 2 - Área geográfica do cenário

e. **Prioridades de ação definidas**

As prioridades de ação definidas foram as seguintes:

- (1). Assegurar que os CB das áreas geográficas das ocorrências informam o serviço municipal de proteção civil (SMPC) e as forças de segurança;
- (2). Assegurar a mobilização da CMPC e do Posto de Comando Municipal (CPX);

- (3). Assegurar que são mobilizados para o teatro de operações (TO) os meios de intervenção imediata adequados para:
 - Avaliar e gerir a situação;
 - Combater o incêndio;
- (4). Assegurar a rápida montagem, no TO, do Sistema de Gestão de Operações (SGO), para permitir, em permanência, o comando e controlo, e a gestão do dispositivo.
- (5). Assegurar uma permanente monitorização do local;
- (6). Garantir, desde o início das ocorrências, o envolvimento dos APC e dos organismos de apoio essenciais às operações;

f. **APC e entidades envolvidas**

- (1). Meios dos Corpos de Bombeiros (Livex)

Entidades	Meios	Nº Elementos
CB Agualva-Cacém	VCOT01, ABSC03, VUCI01, VTTU03	11
CB Alcabideche	VCOT02, ABSC04, VP3701, VTGC01, VECI04	13
CB Algueirão M. Martins	VCOT01, VE3001, ABSC02, VTTU01, VECI02	12
CB Almoçageme	VCOT01, ABSC02, VUCI04	9
CB Belas	ABSC05	2
CB Carcavelos e SD Rana	ABSC04, VUCI02	7
CB Colares	ABSC01, VTTF03	4
CB Montelavar	ABSC03, VTGC03, VSAE01	9
CB Parede	ABSC01, VUCI05, VCOT01, VTTR02	11
CB Queluz	VCOT01, ABSC02, VTTU02, VUCI03	11
CB S. Pedro de Sintra	VCOT01, VCOC03, ABSC02, VECI06, VCOT02, VUCI02, VTTF03	21
CB Sintra	VCOT01, ABSC01, VTTR01, VUCI03	10
Totais Parciais	44	120

Figura 3 - Efetivos e viaturas dos Corpos de Bombeiros (LIVEX)

(2). Meios dos Corpos de Bombeiros (CPX)

Entidades	Meios	Nº Elementos
CB Cascais	VUCI04, ABSC04	7
CB Estoril	VUCI02, ABSC02	7
CB Oeiras	VUCI01, VTTU01, ABSC07	9
Totais Parciais	7	23

Figura 4 - Efetivos e viaturas dos Corpos de Bombeiros (CPX)

(3). Meios de outras entidades

Organizações	Meios	Nº Elementos
CMS/SMPC	Móvel 01 (COM)	1
CMS/SMPC/ERAS	Móvel 02	2
CMS/SPM	Móvel 04	2
ICM-TRANS	-----	10
GNR	VT-SEPNA11.01	3
PSP	VT-PATRULHA11.04, VT-TRANSITO11.04, VT-PATRULHA11.03	10
Totais Parciais	7	28

Figura 5 - Efetivos e viaturas de outras entidades

(4). Totais envolvidos (LIVEX)

Entidades: 16 (Corpos de Bombeiros, ICM-TRANS, CMS, PSP, GNR)

Efetivos: 148 elementos

Viaturas: 51 viaturas

(5). Totais envolvidos (CPX)

Entidades: 3 (Corpos de Bombeiros)

Efetivos: 23 elementos

Viaturas: 7 viaturas

(6). Outros

Organizações	Meios	Nº Elementos
DIREX	2 Viaturas	4
DIRDEX	2 Viaturas	2
ECP	-----	2
EQINJ	-----	3
EQAV	-----	4
Totais Parciais	4	15

4. Avaliação

A avaliação do exercício passou por três critérios; o primeiro teve em consideração os timing's de mobilização da CMPC; o segundo teve em consideração os conteúdos das fichas de avaliação entregues pelos avaliadores, e o terceiro o cumprimento do estipulado nos objetivos definidos na ORDOP.

a. Mobilização da CMPC

Para a mobilização da Comissão Municipal de Proteção Civil considerou-se intervalos de quartos de hora no período de uma hora; tempo não aceitável após este período.

Deste modo, nos primeiros 15 minutos, consideramos de “Muito Satisfatório”; até aos 30 minutos considerou-se de “Satisfatório”; até aos 45 minutos, considerou-se de “Insatisfatório”; até aos 60 minutos, considerou-se de “Muito Insatisfatório”.

Tempo (minutos)	Presenças	%	
5	3	21,43%	71,43%
10	2	14,29%	
15	5	35,71%	

20	1	7,14%	14,28%
30	1	7,14%	
40	0	0%	14,29%
45	2	14,29%	
60	0	0%	0%

Figura 6 – Tempo de mobilização

Tempo minutos	Classificação
46-60	Muito Insatisfatório
31-45	Insatisfatório
16-30	Satisfatório
0-15	Muito Satisfatório

O exercício foi avaliado, no que diz respeito à mobilização da CMPC, como **MUITO SATISFATÓRIO**, com **71,43%**.

b. Fichas de Avaliação

Da avaliação dos parâmetros assinalados na FAV, apresentamos um quadro resumo dos mesmos avaliados pela equipa de avaliadores de cada entidade/organização.

Entidades/Organizações	Procedeu	Não Procedeu	Não Avaliado
SMPC/CMS	82,76%	3,45%	13,79%
WorkCare	93,55%	6,45%	0%
CB	68,96%	3,45%	27,59%
FS	88,89%	0%	11,11%
Total	83,54%	3,34%	13,12%

%	Classificação
0 - 25	Muito Insatisfatório
26 - 50	Insatisfatório
51 - 75	Satisfatório
76 - 100	Muito Satisfatório

O exercício foi avaliado, no que diz respeito aos parâmetros estipulados na FAV, como **MUITO SATISFATÓRIO**, com **83.54%** .

c. **Objetivos**

A avaliação dos parâmetros assinalados nos objetivos tomam cor verde, valores igual a 1 se “Atingiu”, cor amarela, valor igual a zero se “Atingiu Parcialmente”, e cor vermelha, valor igual a -1 se “Não Atingiu”.

<p>Promover o conhecimento mútuo das organizações envolvidas de forma a criar as condições favoráveis ao empenhamento rápido, eficiente e coordenado dos meios internos e exteriores à ICM-TRANS, durante e após a ocorrência de uma emergência.</p>	
<p>Familiarizar os intervenientes com os PEI e PEET, nomeadamente, nos processos de planeamento, intervenção e na ação conjunta das organizações envolvidas.</p>	
<p>Melhorar a eficiência organizacional do PEI e do PEET a fim de facilitar a sua articulação operacional.</p>	
<p>Identificar áreas vulneráveis de planeamento, organização e resposta no PEI e no PEET, a fim de serem corrigidas antes que ocorra uma situação de emergência.</p>	
<p>Verificar que os PEI e PEE são adequados</p>	
<p>Treinar e promover a capacidade de intervenção do SPC, nomeadamente dos APC e SMPC e a sua interação com as empresas que manipulam matérias perigosas.</p>	
<p>Verificar que os mecanismos e procedimentos de emergência, designadamente do PEI e do PEET foram acionados e cumpridos de forma expedita.</p>	
<p>Elaborar a informação sobre as medidas de autoproteção e o comportamento a adoptar junto da população suscetível de ser afetada por acidente grave envolvendo substâncias perigosas com origem na ICM-TRANS.</p>	
<p>Assegurar em articulação com o operador, os CB, as Forças de</p>	

Segurança e as Juntas de Freguesia de Algueirão Mem-Martins, Rio de Mouro, União das freguesias de Sintra (São Pedro de Penaferrim) e São Domingos de Rana que todas as pessoas, responsáveis pelos estabelecimentos públicos e privados, suscetíveis de serem afetados por um acidente grave envolvendo substâncias perigosas com origem na ICM-TRANS são informados sobre as medidas de autoproteção a tomar e o comportamento a adotar em caso de acidente.

Níveis	Valor	Quantidade	%
	1	8	88.89
	0	1	11.11
	-1	0	0

%	Classificação
0 - 25	Muito Insatisfatório
26 - 50	Insatisfatório
51 - 75	Satisfatório
76 - 100	Muito Satisfatório

O exercício foi avaliado, no que diz respeito aos cumprimentos dos objetivos estipulados, como **MUITO SATISFATÓRIO**, com **88,89%**.

d. Avaliação geral do exercício

Mobilização	71,43%	81,27%
FAV	83,54%	
Objetivos	88,89%	

%	Classificação
0 - 25	Muito Insatisfatório
26 - 50	Insatisfatório
51 - 75	Satisfatório
76 - 100	Muito Satisfatório

O exercício foi avaliado com uma classificação global de **MUITO SATISFATÓRIO**, com 81,27%.

1. Pontos fracos

- (1) O ponto de encontro é coincidente com disposição estratégica dos meios de combate ao sinistro

Recomendação: Necessária articulação entre a informação constante no PEI e o corpo de bombeiros

Ação: ICM-TRANS

- (2) O COS informou o nível do NOE tardiamente

Recomendação: O nível do NOE num sinistro daquela natureza, numa instalação Seveso, é sempre NOE III.

Ação: CB's do município de Sintra.

(3) CMOS sem escuta na rede SIRESP

Recomendação: A utilização da rede SIRESP pelas entidades que operam no teatro de operações faz com que o CMOS deixe de ter possibilidade de escuta permanente, inibindo qualquer antecipação nas ações a tomar.

Ação: SMPC

(4) Equipamento da ERAS

Recomendação: A ERAS não possui equipamento adequado às exigências da situação;

Ação: SMPC

2. Pontos fortes

- (1) Presença assídua da estrutura política no decurso de todo o exercício contagiando deste modo o espírito de missão, motivação, sentido de responsabilidade, competência e profissionalismo na generalidade dos intervenientes;
- (2) O excelente tempo de resposta dos representantes com assento na CMPC e PCMun.;
- (3) Excelente resposta dos elementos que integram a equipa de primeira intervenção da ICM-TRANS;
- (4) O aviso aos estabelecimentos vizinhos foi efetuado atempadamente;
- (5) Boa articulação entre o responsável de armazenagem e o COS;
- (6) Existência de um sistema de retenção de águas residuais;
- (7) O uso de máscaras NBQR por parte das forças de segurança;

- (8) O CMOS difundiu internamente a informação de forma expedita e reforçou-se de operadores e técnico atempadamente;
- (9) A ativação da ERAS foi efetuada de forma expedita;
- (10) Participação do CDOS e dos CB's de fora do concelho;
- (11) Espírito de missão, entusiasmo e empenho da ICM-TRANS, CB, Forças de Segurança e SMPC;
- (12) Elevada participação dos elementos que integram a CMPC e PCMun.

3. Conclusões/Recomendações

- ✓ O exercício LIVEX “Castor” 01/2014, foi o quinto da série “Castor”, constituiu mais uma etapa do processo de planeamento e execução que possibilitou o treino dos APC e entidades que integram a organização e que apoiam o PME-PCS.
- ✓ Os exercícios da série “Castor” têm contribuído para a melhoria da proficiência de todos os intervenientes e para a consolidação de procedimentos. As ações corretivas inscritas neste relatório irão melhorar as capacidades e a sincronização dentro e entre os órgãos de comando e controlo.
- ✓ O exercício teve a finalidade de exercitar os postos de comando ao nível da manobra, foi importante para testar, consolidar e desenvolver procedimentos e metodologias de planeamento, medir capacidades, detetar vulnerabilidades e melhorar a sincronização dentro do PCOC.
- ✓ A articulação entre as instalações “SEVESO” e as organizações que integram o sistema de proteção civil está cada vez mais profícua, com troca de conhecimento mútuo.
- ✓ É indispensável continuar a trabalhar em conjunto, efetuar as correções das anomalias detetadas nos prazos definidos, implementar e prosseguir uma cultura de avaliação constante dos riscos para que, em caso de acidente, se esteja minimamente preparado para intervir com mais eficácia nas fases de emergência e reabilitação.

-
- ✓ De relevar o interesse, motivação, empenho e contributo de todos os participantes que de forma altruísta e solidária continuam a contribuir com elevado espírito de missão para a proteção civil.

Sintra, 23 de janeiro de 2015

Assinado no original

O Coordenador do SMPC