

Exemplar N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_  
SMPC  
Sintra 21MAR11

**ORDEM DE OPERAÇÕES MUNICIPAL N.º 01/2011**

**Exercício Municipal “Castor 2/2011”**

**Referências:**

- a. Lei de Bases de Protecção Civil (Lei n.º 27/2006, de 03 de Julho)
- b. Lei n.º 65/2007, de 12 de Novembro (Define o enquadramento institucional e operacional da protecção civil no âmbito municipal)
- c. Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro (Decreto Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho)
- d. Resolução n.º 22/2010 da Comissão Nacional de Protecção Civil publicada em DR, 2ª série, n.º 114, de 15 de Junho de 2010
- e. Plano de Emergência Interno da Bayer Cropscience
- f. Plano de Emergência Externo Bayer Cropscience, PEEB N.º 02/2009, de 16 de Junho de 2010
- g. Decreto-Lei n.º 254/2007 - Decreto-Lei que estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente
- h. Portaria n.º 732A/96 - Regulamento para a notificação de substâncias químicas e para a classificação, embalagem e rotulagem de substâncias perigosas
- i. Directiva Operacional Nacional N.º 3 - NRBQ

1. **SITUAÇÃO**

a. **Introdução**

(1). A Bayer Cropscience, localizada na zona industrial de Agualva, na Avenida das Industrias, Casal de Colaride, é um estabelecimento de nível superior de perigosidade abrangido pelo DL 254/2007.

(2). A Bayer Cropscience e o Serviço Municipal de Protecção Civil (SMPC) decidiram efectuar um exercício para promover o treino individual e conjunto das

suas organizações, exercitar e avaliar o Plano de Emergência Interno (PEI) da Bayer Cropscience, o Plano de Emergência Externo da Bayer Cropscience (PEEB) e a capacidade de resposta dos Agentes de Protecção Civil (APC).

(3). Este exercício insere-se numa política de prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, no sentido de, em caso de uma ocorrência real, serem implementadas as acções de intervenção necessárias para limitar as consequências para o homem e para o ambiente, no interior e no exterior do estabelecimento.

(4). O decreto-lei n.º 254/2007 prevê nos art.ºs 18 e 19 que:

- O operador realiza exercícios de simulação para treino e avaliação do PEI com uma periodicidade mínima anual, os quais devem ser comunicados à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e aos CB da área do estabelecimento com uma antecedência mínima de 10 dias.
- O SMPC realiza exercícios de simulação para treino e avaliação do Plano de Emergência Externo (PEE) com uma periodicidade mínima de três anos, os quais devem ser comunicados à APA e à Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC) com uma antecedência mínima de 10 dias.

(5). O PEEB preconiza na Parte I, paragrafo 8, que o Plano deve ser regularmente treinado e avaliado através de exercícios em que são simuladas situações de emergência a diferentes níveis, a fim de testar o estado de prontidão, a capacidade de comando, controlo e comunicações, de mobilização e de resposta dos meios do Sistema da Protecção Civil (SPC) e da Bayer Cropscience.

(6). A gestão da segurança é uma tarefa comum, atinente à operadora e à autarquia, que envolve as estruturas de protecção civil, suscitando, por isso, a sua integração conjunta nas fases de prevenção, intervenção e reabilitação. O ciclo de gestão requer planeamento, execução e avaliação conjuntos, implementação e controlo das acções correctivas que mitiguem e neutralizem os riscos e ameaças existentes.

(7). Na Fase Preparatória do exercício, a Bayer Cropscience e o SMPC construíram o cenário tendo em consideração os riscos potenciais passíveis de ocorrerem nas instalações do operador com repercussões fora do perímetro do estabelecimento, a fim de possibilitar o exercício dos órgãos de comando e controlo, o treino dos APC e a interacção com as populações, organismos e estabelecimentos das áreas vizinhas que possam vir a ser afectadas numa situação real de acidente grave.

(8). O exercício intitulado “Castor 2/2011” desenvolve-se em três fases: preparatória que teve início em 09 de Fevereiro 2011, execução a ter lugar em 03 de Maio de 2011 e fase de avaliação que termina em 31 de Maio de 2011 com a entrega ao Presidente da Câmara de Sintra (PCMS) do Relatório Final, a fim de seguir os trâmites formais que antecedem a distribuição. Globalmente, o exercício destina-se a activar, exercitar, avaliar e actualizar os Planos de Emergência Interno e Externo da Bayer Cropscience a fim de promover a sua eficiência e eficácia.

**b. Cenário**

(1). O cenário do exercício “Castor 02/2011” é fictício, construído para despoletar o accionamento dos sistemas de aviso e alerta, a activação das estruturas de coordenação institucional e operacional necessárias para desencadear as acções de protecção 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.

(2). A ocorrência tem origem na deflagração de um incêndio na zona C2 do armazém de produto acabado da Bayer Cropscience, que se generaliza à totalidade dos produtos contíguos armazenados. O calor produzido no incêndio provoca a decomposição dos produtos armazenados, ocasionando a libertação de gases tóxicos para a atmosfera, entre os quais o Dióxido de Azoto. A equipa de intervenção interna procede de acordo com os

procedimentos constantes no PEI, mas não consegue controlar o incêndio, que atinge grandes proporções e origina a produção de grandes quantidades de fumo. Com a chegada dos meios de intervenção externos iniciam-se as operações de combate pelas equipas de socorro que passam a comandar toda a intervenção.

- (3). O LIVEX tem lugar em 03 de Maio 2011 e conta com a participação em Anexo B.

c. **Pressupostos**

- (1). As condições meteorológicas do exercício são reais;
- (2). O incêndio é simulado através da utilização de máquina de produção de fumo;
- (3). O incêndio é detectado através do aparecimento de fumo no armazém;
- (4). O corte de energia e de gás assim como o fecho da válvula da bacia de retenção exterior são simulados através da utilização de testemunhos;
- (5). São consideradas áreas de intervenção, as áreas “Acute Exposure Guideline Levels” (AEGL) 3, AEGL 2 e AEGL 1;
- (6). Procede-se à evacuação simulada (CPX) das áreas AEGL3 e AEGL 2;
- (7). Procede-se à implementação de medidas preventivas simuladas (CPX) no corredor AEGL 1;
- (8). São estabelecidos perímetros e áreas de segurança (vermelha, amarela e verde), sem, contudo, causar perturbação no tráfego;
- (9). São estabelecidos cortes de estradas simulados;
- (10). São criados corredores de evacuação e Zonas de Concentração e Apoio às Populações (ZCAP);
- (11). São estabelecidas áreas de triagem de vítimas (postos/áreas de triagem/evacuação primária/secundária);
- (12). É instalado um Posto Médico avançado;

(13). São simulados mortos, feridos graves, feridos ligeiros e desalojados.

(14). As organizações, estruturas, e procedimentos a serem adoptados e implementados são os constantes no PEI e PEEB.

## 2. MISSÃO

Implementar os procedimentos de aviso, alerta, evacuação e intervenção internos e externos, exercitar os processos de planeamento, coordenação, mobilização, comando, controlo, comunicações e gestão operacional, avaliar a prontidão e a capacidade de intervenção do operador e dos componentes do sistema de protecção civil, a fim de melhorar a eficiência e a eficácia do PEI e do PEE para intervenção em caso de ocorrência de um acidente grave na Bayer Cropscience.

### a. **Objectivos**

#### (1). Conjuntos

- (a) 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 Bayer Cropscience durante e após a ocorrência de uma emergência;
- (b) Familiarizar os intervenientes com os PEI e PEEB, nomeadamente, nos processos de planeamento, intervenção e na acção conjunta das organizações envolvidas;
- (c) Melhorar a eficiência organizacional do PEI e do PEEB a fim de facilitar a sua articulação operacional;
- (d) Identificar áreas vulneráveis de planeamento e organização no PEI, e no PEEB, a fim de serem corrigidas antes que ocorra uma situação de emergência.
- (e) Verificar que os PEI e PEEB são adequados para:

1. Circunscrever e controlar os acidentes graves de modo a minimizar os seus efeitos e a limitar os danos nos seres vivos e no ambiente;
  2. Aplicar as medidas necessárias para proteger o ser humano e o ambiente dos efeitos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas;
  3. Comunicar as informações necessárias às populações, aos serviços e autoridades territorialmente competentes;
  4. Exercitar as medidas de reabilitação, incluindo a reposição da qualidade do ambiente.
- (f) Treinar e promover a capacidade de intervenção do SPC, nomeadamente dos APC e SMPC e a sua interacção com as empresas que manipulam matérias perigosas;
- (g) Verificar que os mecanismos e procedimentos de emergência, designadamente do PEI e do PEEB foram accionados e cumpridos de forma expedita;
- (h) Elaborar e divulgar a informação sobre as medidas de autoprotecção e o comportamento a adoptar junto da população susceptível de ser afectada por acidente grave envolvendo substâncias perigosas com origem na Bayer Cropscience;
- (i) Assegurar em articulação com o operador, os CB, as Forças de Segurança e a Junta de Freguesia de Aqualva, que todas as pessoas, responsáveis pelos estabelecimentos públicos e privados, susceptíveis de serem afectados por um acidente grave envolvendo substâncias perigosas com origem na Bayer Cropscience foram informados sobre as medidas de autoprotecção a tomar e o comportamento a adoptar em caso de acidente.
- (2). Sectoriais da Protecção Civil

- (a) Exercitar as estruturas do SMPC em situação normal e em situação de emergência no planeamento e processo de gestão operacional;
  - (b) Promover o exercício de comando e controlo aos níveis estratégico, tático e manobra, a gestão dos recursos e as acções de resposta em situações de acidente grave e catástrofe previstas no PEEB;
  - (c) Treinar e promover a capacidade de intervenção do SPC, nomeadamente dos APC e SMPC e a sua interacção com as empresas que manipulam matérias perigosas;
  - (d) Promover a mobilização e a capacidade de resposta das entidades externas incluídas no PEEB;
  - (e) Avaliar a estrutura de comando e controlo, designadamente a arquitectura dos sistemas de comando, controlo, comunicações e sistemas de informação instalados no SMPC.
- (3). Sectoriais da Bayer Cropscience
- (a) Verificar que os procedimentos de aviso da ocorrência foram comunicados de forma expedita, através dos números de emergência, às forças e serviços necessários à intervenção imediata e ao SMPC;
  - (b) Treinar os meios de intervenção internos e testar a sua interacção com os meios de intervenção externos, designadamente dos CB e do INEM;
  - (c) Promover a interiorização dos conceitos associados às instruções e procedimentos de emergência associados às acções de intervenção e às rotinas de alarme e alerta, com o objectivo de melhorar o nível de desempenho na actuação em caso de sinistro;
  - (d) Testar as instruções e procedimentos de actuação em caso de sinistro, no sentido de identificar eventuais lacunas e possibilidades de melhoria;
  - (e) Testar as comunicações entre os diversos elementos da Estrutura Operacional para a Emergência.

### 3. EXECUÇÃO

É intenção do Presidente da Câmara Municipal de Sintra como Director do PEEB e no exercício das funções de autoridade municipal de protecção civil tomar as medidas necessárias para neutralizar os efeitos de uma ocorrência proveniente de acidente grave com origem nas instalações da Bayer Cropscience. Com esta finalidade, o SMPC planeia o presente exercício em conjunto com a Bayer Cropscience, APC, entidades com especial dever de colaboração e estruturas municipais cuja intervenção venha a ser necessária, compreendendo acções de planeamento operacional, treino e a avaliação dos resultados.

#### a. Conceito

Face aos riscos potenciais das áreas AEGL3, AEGL2 e AEGL1, devem ser observados os critérios de segurança, designadamente a definição clara de quem pode intervir, onde pode intervir, como pode intervir e quando pode intervir.

Dos produtos resultantes da combustão dos materiais armazenados o dióxido de azoto ou nitrogénio (NO<sub>2</sub>) é o mais penalizante em termos de consequências, face à percentagem de produtos que se libertam numa ocorrência deste tipo e à perigosidade que representam.

De acordo com a informação do operador, o HCN ao libertar-se na combustão, é totalmente consumido, as quantidades de SO<sub>2</sub> libertadas não requerem medidas adicionais além das que são tomadas para o NO<sub>2</sub>, não existindo perigo de contaminação. O operador informou, ainda, não existir risco de reacções na atmosfera que originem o ácido nítrico, bem como nitratos orgânicos que contribuam para fenómenos com elevado impacto ambiental, como as chuvas ácidas e a eutrofização de cursos de água.

Produto	AEGL-1/60 min (ppm)	AEGL-2/60 min (ppm)	AEGL-3/60 min (ppm)	Observações
CO	--	83	330	Tóxico e Inflamável
NO	--	--	--	Tóxico
NO <sub>2</sub>	0.5	12	20	Tóxico
SO <sub>2</sub>	0.2	0.75	27	Tóxico
HCN	2	7.1	15	Tóxico e Inflamável

A inalação dos produtos libertados para a atmosfera pode originar perturbações sensoriais que afectam a capacidade de decisão, doenças respiratórias irreversíveis e causar a morte, não podendo nenhum APC operar na “Zona 0” sem equipamento respiratório apropriado. Assim, nas áreas AEGL3 e AEGL2 os APC não podem operar sem equipamento de protecção e máscara para produtos específicos ABEK e partículas, ou aparelho respiratório individual de circuito aberto (ARICA), não havendo restrição de tempo de operação. Nestas duas AEGL não é necessário descontaminação, sendo no entanto imprescindível proceder à evacuação imediata da população, devendo iniciar-se o sistema de triagem imediato e expedito “START” (Simple Triage and Rapid Treatment) na “Zona Verde”.

Os únicos APC que possuem capacidade de intervenção nas AEGL 3 e 2 são a Bayer e os CB. Assim, as forças de segurança devem manter-se na área segura, fechar o acesso à “Zona 0” e impedir a entrada de pessoas e veículos com excepção dos CB, equipa de reconhecimento e avaliação da situação (ERAS) e órgão director do exercício (DISTAFF).

O sistema de gestão operacional (SGO) deve ser adequado e exequível.

Para as situações ambientais mais comuns na região onde a Bayer Cropscience está implantada: temperatura constante = 16° C, humidade relativa constante = 70% e grau de rugosidade = 0,17; os desenvolvimentos da nuvem de produtos libertados para a atmosfera em termos de distâncias máximas na direcção do vento, são as apresentadas, seguidamente, na tabela para as seguintes opções:

- Mais provável referido como “Média” – Vento de 3,4m/s (12Km/h), classe de estabilidade D;
- Mais desfavorável referido como “Noite” – vento de 1m/s (3,6Km/h), classe de estabilidade F;
- Vento forte referido como “Vento” – vento de 10m/s (36Km/h), classe de estabilidade D.

INDICADORES / CONSEQUÊNCIAS	Média	Noite	Vento
Distância em metros para se atingir a dispersão da nuvem para concentrações inferiores ao <b>AEGL-1 (0.5 ppm)</b> , ao nível do solo	6 320	>10 000	3 040
Distância em metros para se atingir a dispersão da nuvem para concentrações inferiores ao <b>AEGL-2 (12 ppm)</b> , ao nível do solo	590	5 345	175
Distância em metros para se atingir a dispersão da nuvem para concentrações inferiores ao <b>AEGL-3 (20 ppm)</b> , ao nível do solo	350	3 500	135

No exercício considera-se a meteorologia real, inicialmente fornecida pela Bayer Cropscience e depois monitorizada localmente pela ERAS, aplicada ao software ALOHA, desenvolvido pelo “Office of Emergency Management - EPA” e “Emergency Response Division - NOAA”. A pluma encontrada, após comparada com os cálculos do programa “Wireless Information System for Emergency Responders – WISER” é integrada no ARCGIS.

O cálculo estimado da deslocação da nuvem de gases tóxicos fornece a previsão do corredor dos efeitos perigosos, a partir do qual é possível determinar as Zonas 0,1 e 2 e definir uma caixa de segurança, permitindo ao COM e ao COS organizarem o TO. (ver exemplos no Anexo F, Apêndices 3, 4 e 5.

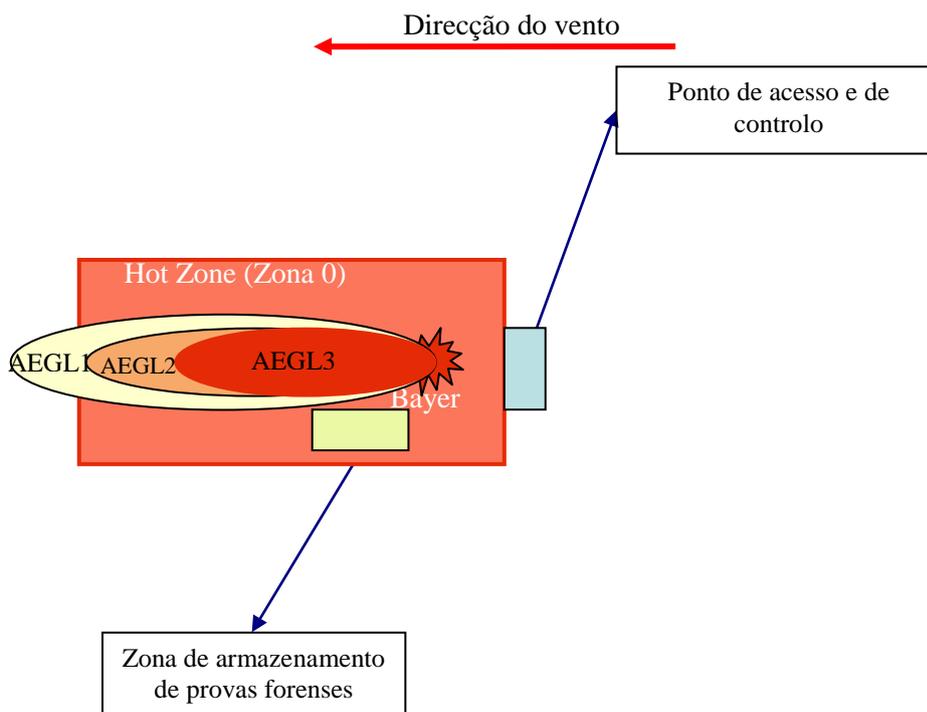
Sempre que se registarem mudanças de vento que impliquem um aumento de risco o corredor dos efeitos perigosos é redefinido e o dispositivo alterado em conformidade.

Assim, devem ser observados os seguintes procedimentos:

- Mediante os dados meteorológicos fornecidos inicialmente pela Bayer Cropscience o PCMun modela os dados e calcula a Pluma.
- O COM baseado na avaliação técnica da situação define a “Hot Zone” inicial e fornece a informação ao COS.
- Seguidamente, o PCMun com base na informação fornecida localmente pela ERAS revê o planeamento, determina as áreas AEGL3, 2 e 1, e estrutura o SGO.

- Com base nos cálculos efectuados o PCMun propõe ao COM a “Hot Zone”, “Warm Zone”, “Cold Zone”, os locais das ZCRs, ZAs, PC e ZCAPs, local para instalação do PCOC, local de instalação do Posto Médico Avançado, vias de evacuação, etc.
- Tendo em consideração o plano formulado pelo PCMun o COS instala o SGO.
- Nas “Hot/Warm Zones” encontram-se apenas os meios necessários à intervenção directa, sob a responsabilidade exclusiva do COS. O acesso é restrito, procedendo as forças de segurança ao corte das estradas de forma a isolar a área.
- Em função da monitorização dos dados meteorológicos efectuada pela ERAS, o SGO pode ser alterado.
- O exercício está confinado aos limites geográficos do concelho de Sintra. Assim, se a ZS se estender aos concelhos limítrofes, o PCMun informa o CDOS.

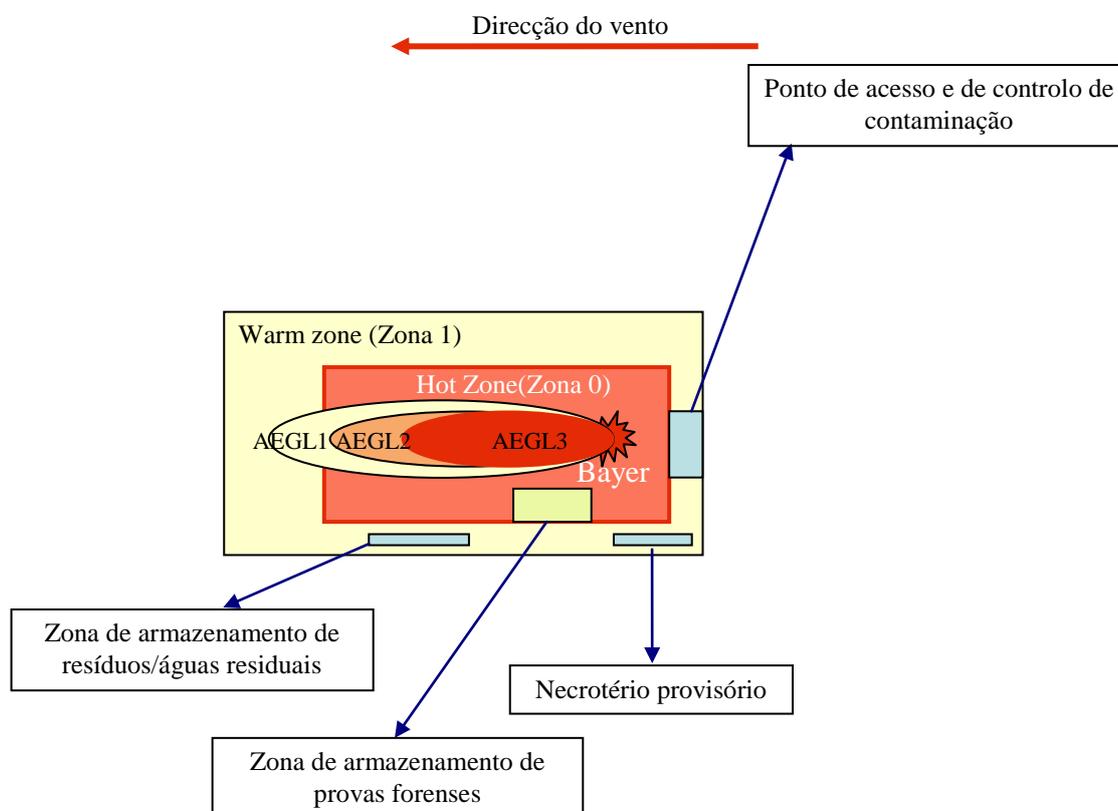
Esquemáticamente, a “Hot Zone” – Zona 0, é a área delimitada através de perímetro de segurança, que envolve as AEGL3 e AEGL2, definida pelo COM em coordenação com o COS, com início no armazém da Bayer.



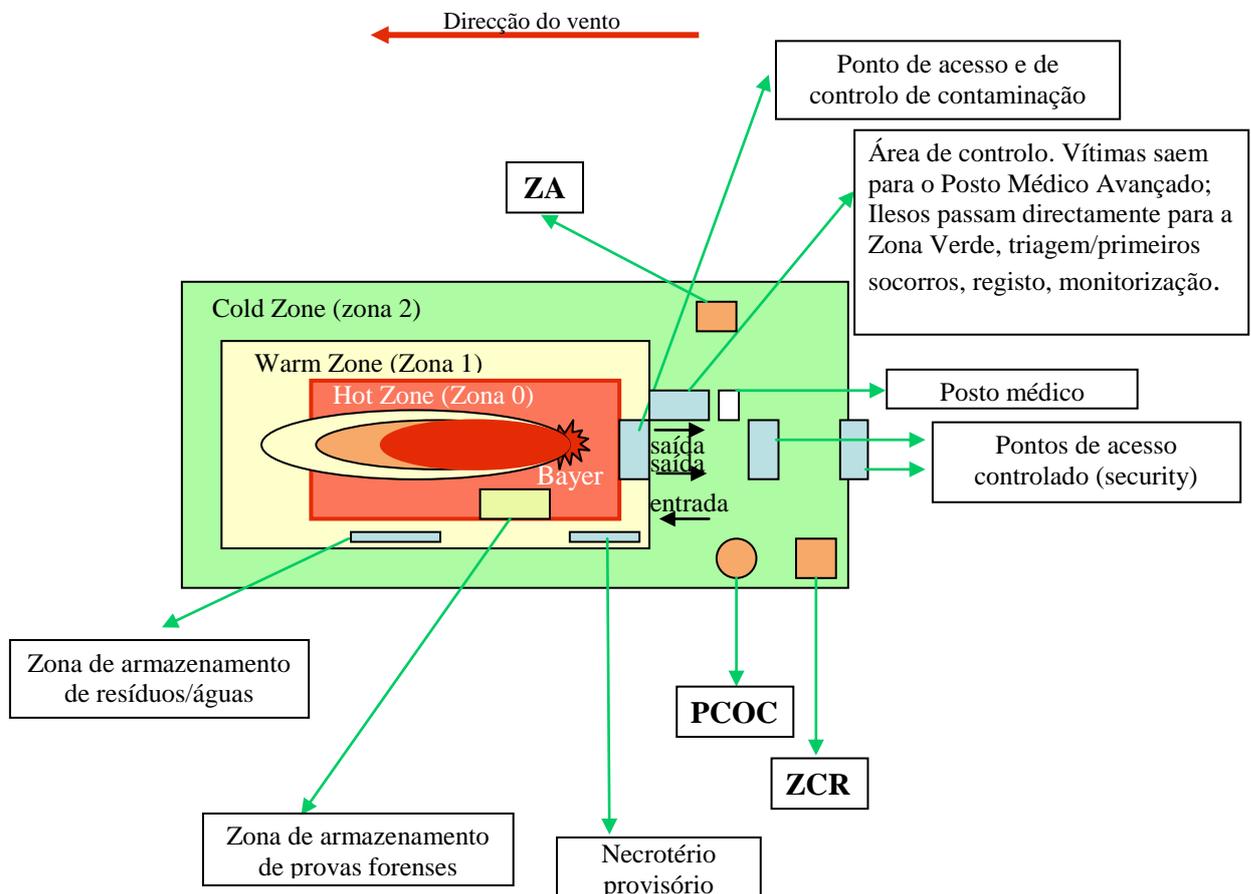
A área deve estar completamente segura e o acesso garantido através de um ponto de acesso e de controlo por onde entram os APC devidamente autorizados pelo COS em observância pelas medidas de segurança e auto-protecção.

No exercício o DISTAFF e a ERAS podem entrar na “Hot Zone”.

A Área Amarela /”Warm zone” - Zona 1, é a área segura de acesso condicionado, delimitada através de perímetro de segurança controlado pelas forças de segurança, que envolve a AEGL1 definida pelo COM em coordenação com o COS, de acesso restrito. Nela pode operar o pessoal operacional devidamente autorizado pelo COS em observância pelas medidas de segurança e auto-protecção, livre de risco de exposição. Nesta área são instaladas as principais estruturas de apoio às operações de resposta e nela podem operar as forças de segurança e os CB por um período inferior a 60 minutos, devendo ser substituídos antes do tempo ser atingido.



A Área Verde /“Cold zone” - Zona 2, é a área segura e de acesso condicionado, na qual já não existe risco de exposição, delimitada através de perímetro de segurança controlado pelas forças de segurança, definida pelo COM em coordenação com o COS. Nesta área são instaladas as remanescentes estruturas de apoio às operações de resposta e o acesso, embora condicionado, é menos restringido. Nela operam todos os APC, organismos de apoio e entidades devidamente autorizados pelo COS, designadamente PCOC, Forças de Segurança, ERAS, CB, CVP, equipas médicas, CDLISS, CMS, JF Agualva e outros.



No exercício, o tempo necessário para que a nuvem de gases libertados para a atmosfera se disperse e os efeitos tóxicos deixem de constituir um risco para a saúde, a fim de permitir a implementação da fase de reabilitação para reposição da normalidade é de 4 horas após o incêndio ser dado extinto.

b. Prioridades de acção

- Assegurar que a Bayer Cropscience alerta o CB de Aqualva-Cacém e o SMPC da ocorrência;
- Garantir a mobilização da CMPC e a instalação do PCMun;
- Assegurar que são mobilizados para o TO os meios de intervenção imediata adequados para:
  - Efectuar a medição e monitorizar os dados meteorológicos necessários ao planeamento;
  - Combater o incêndio;
  - Socorrer sinistrados;
  - Informar a população, organizações e instituições das medidas a adoptar;
  - Implementar as medidas de segurança, nomeadamente os perímetros de segurança.
- Garantir a rápida montagem, no TO, do SGO, incluindo um PCOC que permita assegurar, em permanência, o comando e controlo local da situação e integrar o apoio técnico necessário à tomada de decisão, a fornecer pelas entidades especializadas;
- Assegurar a implementação das medidas de protecção dos operacionais envolvidos e da população em geral, incluindo a montagem e operação de um posto médico avançado;
- Garantir uma permanente monitorização do local a fim de manter a actualização das zonas 0, 1 e 2;
- Assegurar, desde o início do incidente, o envolvimento dos APC e dos organismos de apoio essenciais às operações;
- Garantir a triagem e estabilização médica das vítimas no local e a coordenação da evacuação secundária para as Unidades de Saúde;

- Assegurar os procedimentos necessários a uma eventual evacuação da população da área afectada e a aplicação de medidas de protecção adequadas;
- Garantir as condições necessárias à recolha de eventuais vestígios que se possam constituir como prova de possíveis actos negligentes ou intencionais;
- Assegurar o correcto tratamento das vítimas mortais, em respeito pelos procedimentos forenses em vigor, garantindo a necessária articulação entre as várias entidades competentes com vista a criar as condições necessárias à realização dos procedimentos técnicos para identificação dos cadáveres.

c. Fases do exercício

Para atingir os objectivos definidos, o exercício Castor 02/2011 desenvolve-se em três fases distintas e complementares descritas em Anexo D.

d. **ENTIDADES E ORGANIZAÇÕES PARTICIPANTES**

Participam no exercício “Castor 02/2011” as seguintes entidades:

- (1). PCMS, Director do Plano;
- (2). Câmara Municipal de Sintra (CMS):
  - (a) SMPC de Sintra;
  - (b) Gabinete de Imprensa da CMS.
- (3). Presidente da Junta de Freguesia de Agualva;
- (4). Bayer Cropscience;
- (5). Autoridade Nacional de Protecção Civil;
- (6). Autoridade de Saúde Cacém-Queluz;
- (7). Unidade de Socorro das Cruz Vermelha Portuguesa – Delegação de Amadora-Sintra;
- (8). CB de Agualva-Cacém, CB de Belas, CB de Queluz, CB de Algueirão Mem-Martins, CB de Sintra e CB de S. Pedro de Sintra, CB de Almoçageme, CB de Colares e CB de Montelavar;

- (9). Polícia de Segurança Pública – Divisão de Sintra (Esquadra do Cacém; Esquadra Massamá; Esquadra S. Marcos; Esquadra de Rio de Mouro; Esquadra de Queluz e outras forças de segurança da PSP);
- (10). Polícia Municipal de Sintra;
- (11). Centro Distrital de Lisboa do Instituto de Segurança Social (CDLISS);
- (12). Liga de Amadores Rádio de Sintra (LARS).

e. Observadores:

Participam no exercício como observadores representantes das seguintes organizações/entidades:

- (1). Autoridade Nacional de Protecção Civil;
- (2). APA;
- (3). Industrias Seveso, designadamente: Chemetall Lusitana – Sociedade de Tratamento de Superfícies Metálicas, Lda; Digal S.A.; Resiquímica;
- (4). Empresas com interesse localizadas num raio de 590m, convidadas pela Bayer Cropscience;
- (5). Outras empresas convidadas pelo SMPC.

f. **TAREFAS**

- (1). CMS
  - ✓ Participar no exercício de acordo com as determinações do PCMS;
  - ✓ Através dos órgãos competentes apoiar os pedidos do SMPC, nas áreas administrativa, logística e técnica designadamente de informática, comunicações e sistemas de informação;
  - ✓ Através do Gabinete de Imprensa divulgar pelos Órgãos de Comunicação Social (OCS) os comunicados aprovados pelo Director do Exercício;

- ✓ Comparecer prontamente no SMPC de acordo com a e as solicitações da CMPC.

(2). SMPC

Até 10 de Abril de 2011 (D-22)

- ✓ Confirmar que a ORDOPS foi recebida por todos os destinatários;
- ✓ Nomear os responsáveis e atribuir tarefas aos elementos do SMPC;
- ✓ Confirmar a reserva da sala da DHSO para instalação da CMPC;
- ✓ Confirmar o apoio solicitado aos serviços da CMS, designadamente, da Divisão de Aquisição de Bens e Serviços e Aprovisionamento (DAPR) para o mobiliário, Divisão de Informática, Redes e Comunicações (DIRC) para computadores, informática e telefones, da Divisão de Conservação e Manutenção de Edifícios Municipais (DCEM) para a electricidade e da Divisão de Sistemas de Informação Geográfica (DSIG) para apoio ao PCMun e CMPC;
- ✓ Coordenar com a Bayer Cropscience a carta e o folheto a entregar às empresas, entidades, instituições e munícipes que estão incluídos num raio de 600m, tendo em consideração que devem exercer os procedimentos de evacuação e ter em consideração as instruções da Bayer Cropscience e as que forem exaradas pelos OCS e APC.
- ✓ Constituir uma ERAS.

Até 18 de Abril de 2011 (D-15)

- ✓ Coordenar e consolidar com a Bayer Cropscience a constituição do Grupo de Observadores.
- ✓ Constituir duas equipas com elementos do SMPC, CB, PSP e Bayer Cropscience, proceder à distribuição das cartas e panfletos e efectuar o levantamento das empresas, instituições e moradores inscritos num

círculo com raio de 600m com centro nas instalações da Bayer Cropscience.

Até 28 de Abril de 2011 (D-5)

- ✓ Tomar as medidas necessárias para garantir a prontidão e funcionamento das instalações, nomeadamente as destinadas ao PCMun e CMPC;
- ✓ Nomear e atribuir tarefas aos elementos do SMPC necessários ao funcionamento das estruturas operacionais e administrativas;
- ✓ Providenciar a instalação dos equipamentos e apoio indispensáveis para o funcionamento da CMPC e do PCMun.
- ✓ Verificar a conclusão do registo em base de dados do levantamento das empresas, instituições e munícipes inseridos num raio de 600m com centro nas instalações da Bayer Cropscience.

Dia 03 de Maio de 2011 (D) (LIVEX)

- ✓ Assumir os postos e as funções no PCMun e manter o funcionamento de rotina das atribuições do SMPC;
- ✓ Apoiar o COM no exercício das suas competências operacionais;
- ✓ Dirigir e controlar as actividades planeadas referentes à preparação, condução e apoio do exercício, para que os objectivos definidos sejam alcançados;
- ✓ No seguimento das instruções do PCMS, coordenar com o Gabinete de Imprensa as acções de divulgação através dos OCS no sentido de informar a população em geral sobre o âmbito, finalidade, objectivos do exercício e procedimentos a observar.

A partir de 04 de Maio até 31 de Maio de 2011 – PXD e Relatórios

- ✓ Em coordenação com o DISTAFF preparar o briefing após o Exercício (PXD);

- ✓ Em coordenação com o COM elaborar o Relatório Final do Exercício (REFEX) e submetê-lo à apreciação do OSE.

(3). Bayer Cropscience

Até 10 de Abril de 2011 (D-22)

- ✓ Coordenar com o SMPC a carta e o folheto a entregar às empresas, entidades, instituições e munícipes que estão incluídos num raio de 600m, tendo em consideração que devem exercitar os procedimentos de evacuação e ter em consideração as instruções da Bayer Cropscience e as que forem exaradas pelos OCS e APC.
- ✓ Enviar convites às empresas com interesse para o PEI para assistirem ao exercício como observadores.

Até 18 de Abril de 2011 (D-15)

- ✓ Em coordenação com o SMPC constituir o Grupo de Observadores.
- ✓ Se possível, participar nas duas equipas constituídas para procederem ao levantamento e entrega das cartas e folhetos às empresas, instituições e moradores inscritos num círculo com raio de 600m com centro nas instalações da Bayer Cropscience.

Dia D (LIVEX)

- ✓ Alertar de imediato o CB de Agualva-Cacém da ocorrência;
- ✓ Transmitir ao SMPC a mensagem com a informação sobre o tipo de acidente ocorrido, número de vítimas e sua gravidade, condições meteorológicas no local (intensidade e direcção do vento) e áreas em risco na envolvente do estabelecimento;
- ✓ Assegurar a articulação com o SMPC, designadamente ao nível da assessoria de segurança química;

- ✓ Manter o SMPC informado sobre a previsão do impacto externo da ocorrência, medidas tomadas, avaliação futura, constrangimentos e propostas para mitigar os efeitos da ocorrência;
- ✓ Emitir os avisos aos estabelecimentos vizinhos incluídos no PEI e indicar as medidas de prevenção a implementar. Após concluído o aviso informar o SMPC;
- ✓ Prestar assessoria técnica ao COS;
- ✓ Apoiar os meios externos recebidos em apoio do PEI, nomeadamente forças de combate a incêndio, forças de socorro e salvamento e equipas de emergência médica.

(4). CB de Agualva-Cacém

A primeira força de intervenção a ser activada em caso de emergência na Bayer Cropscience pertence ao CB de Agualva-Cacém reforçada com meios do CB de Belas. Os dois CB destacam as equipas do 1º Alarme do Plano Prévio de Intervenção (PPI) em anexo C para o local, e, em coordenação com o operador executam as missões de acordo com a natureza da emergência e as suas capacidades. Os CB de Queluz, Algueirão Mem-Martins, Sintra e S. Pedro de Sintra passam a um grau de prontidão elevado e accionam os meios de 2º Alarme do PPI em anexo C à ordem do CDOS. Os CB de Montelavar, Almoçageme, Colares, Barcarena e Amadora destacam as equipas do 3º Alarme do PPI em Anexo C à ordem do CDOS.

- ✓ O comandante do CB de Agualva-Cacém, como responsável pela área de actuação, assume as funções de COS. Nessa função e até a operação estar concluída deve:
  - Informar o CDOS e a Esquadra da PSP do Cacém da ocorrência;
  - Avaliar a situação, propor ao COM o Nível Operacional de Emergência (NOE) e instalar o SGO em coordenação com o COM;
  - Instalar o PCOC;

- Dirigir a manobra e coordenar as actividades de socorro e salvamento;
  - Assegurar que o aviso às populações é efectuado em consonância com a gravidade dos riscos e ameaças da situação;
  - Dirigir e coordenar as operações de combate a incêndio, socorro e salvamento;
  - Ordenar a evacuação das populações em risco;
  - Estabelecer a organização na área de operações de forma a não haver conflitos, escassez ou redundância de recursos;
  - Solicitar e estar pronto para receber e empenhar forças e meios de reforço;
  - Emitir as ordens e planos de acção para cada período operacional a todas as forças e meios empenhados de forma a não haver duvidas sobre o que fazer, quando, onde e como;
  - Cumprir e fazer cumprir todas as directivas e ordens emitidas pela CMPC através do COM;
  - Tomar as medidas para assegurar a operacionalidade permanente dos meios necessários às acções de socorro e salvamento;
  - Em coordenação com o COM assegurar o funcionamento eficiente das comunicações e sistemas de informação de forma a minimizar interferências e a manter as comunicações entre os vários intervenientes e o fluxo de informação.
- ✓ Genericamente compete aos CB empenhados executar acções de:
- Combate a incêndios;
  - Dispersão de gases através do emprego de linhas de água;
  - Protecção às exposições;

- Socorro às populações;
- Busca e salvamento de pessoas em perigo e socorrer as vítimas com recurso às técnicas de suporte básico de vida (SBV).
- ✓ Cumulativamente, compete aos CB envolvidos na acção:
  - Assegurar a evacuação primária das vítimas;
  - Colaborar na evacuação secundária para as unidades de saúde diferenciadas;
  - Apoiar as forças de segurança na evacuação das populações e colocar os meios próprios disponíveis à disposição das pessoas com necessidades especiais;
  - Executar quaisquer outras actividades no âmbito das suas competências;
  - Fornecer ao PCO indicação da alteração de prontidão de meios.

(5). Forças de Segurança da PSP

A Bayer Cropscience encontra-se na área de jurisdição da Polícia de Segurança Pública, Esquadra do Cacém. Se o PEEB for activado o comandante da Divisão da PSP de Sintra, coloca as Esquadras de Massamá, São Marcos, Rio de Mouro e Queluz em estado de alerta elevado, para intervirem a pedido da CMPC. Se necessário, as esquadras de Mira Sintra, Algueirão-Mem Martins e Esquadra de Casal de Cambra, apoiam as operações de acordo com o desenvolvimento da situação, após solicitação da CMPC.

- ✓ Mobilizar os meios próprios necessários para apoiar as acções de socorro e salvamento;
- ✓ Informar as comunidades locais sobre as zonas potencialmente afectadas, medidas de autoprotecção a observar nas habitações,

itinerários de evacuação, zonas de concentração, assim como outras instruções para assegurar a segurança de pessoas e bens;

- ✓ Apoiar a Bayer Cropscience no controlo de acesso e de entradas;
- ✓ Promover as condições de segurança para que os diversos APC possam realizar as suas actividades sem interferências de estranhos;
- ✓ Em coordenação com o COS proceder ao corte das estradas nos pontos referenciados para o tipo de cenário da ocorrência e assegurar o acesso restrito à ZS;
- ✓ Manter abertos os corredores de circulação destinados às forças de intervenção e à evacuação secundária;
- ✓ Proceder e orientar a evacuação e a movimentação das populações de acordo com as decisões do COS;
- ✓ Estabelecer perímetros de segurança;
- ✓ Manter a ordem pública, a segurança e o controlo de tráfego;
- ✓ Emitir os avisos às populações através de sistemas de aviso expeditos, tendo por base a dimensão do acidente e a extensão da zona afectada;
- ✓ Garantir a segurança de pessoas, meios e bens na ZS, ZA, ZCR, bem como nas ZCAP;
- ✓ Controlar o acesso aos postos de triagem, assistência pré-hospitalar e evacuação secundária;
- ✓ Exercer quaisquer outras actividades no âmbito das suas competências.

(6). Polícia Municipal

A pedido da CMPC apoiar o COS nas seguintes acções:

- ✓ Assegurar a manutenção da ordem, salvaguardando a liberdade de actuação de outras entidades e organizações;
- ✓ Colaborar com a Divisão da PSP de Sintra:

- No corte das estradas nos pontos referenciados para o tipo de cenário da ocorrência e assegurar o acesso restrito à ZS;
- Na manutenção da abertura dos corredores de circulação destinados às forças de intervenção e à evacuação secundária;
- Na evacuação e na movimentação das populações de acordo com as decisões do COS;
- Na manutenção da ordem pública, na segurança e no controlo de tráfego;
- Nos avisos às populações através de sistemas de aviso expeditos, tendo por base a dimensão do acidente e a extensão da zona afectada;
- Na manutenção da segurança de pessoas e bens na ZS, ZA, ZCR e ZCAP;
- No controlo do acesso aos postos de triagem, assistência pré-hospitalar, evacuação secundária, locais de reunião de mortos e morgues provisórias.
- ✓ Apoiar o COS nas actividades que lhes forem solicitadas, que estejam dentro do seu âmbito de competências;
- ✓ Apoiar o COM nas missões que lhes forem solicitadas exteriores à ZS.

(7). Unidades Militares

Caso seja necessário, o apoio à emergência prestado pelas unidades militares das Forças Armadas sedeadas no Concelho, efectua-se a pedido do PCMS, sempre, ao abrigo do artigo 53º da Lei de Bases de Protecção Civil.

- ✓ Apoiar o COS com os meios próprios disponíveis nas seguintes actividades:
  - No isolamento e segurança da ZS;
  - Na evacuação de populações em perigo;

- Na evacuação de pessoas com limitações e necessidades especiais;
- Nas acções de instalação e de gestão dos centros de acolhimento provisório, bem como a assistência e bem-estar das populações.
- ✓ Cumulativamente:
  - Disponibilizar os elementos do PCMun previstos nos planos de mobilização;
  - Exercer quaisquer outras actividades no âmbito das suas competências, coordenadas pela CMPC.
- (8). Gabinete de Imprensa
  - ✓ Manter a informação actualizada relativamente a todos os aspectos ligados à ocorrência;
  - ✓ Elaborar e difundir os comunicados aprovados pela CMPC;
  - ✓ Se necessário, estabelecer a ligação com os OCS, com vista à difusão da informação em tempo oportuno;
  - ✓ Actuar como porta-voz único para os OCS, em nome do PCMS.
- (9). Autoridade de Saúde Cacém-Queluz
  - ✓ Na sequência das decisões da CMPC, manter a ligação com os Directores Executivos dos ACES, com os Directores das Unidades Hospitalares do Concelho de Sintra e Cascais, com o INEM, de modo a desencadear as acções adequadas à emergência;
  - ✓ Na fase de emergência, requisitar os serviços e estabelecimentos profissionais de saúde, com aptidão para prestarem cuidados de saúde a sinistrados;
  - ✓ Coordenar e mobilizar os centros de saúde e hospitais, bem como outras unidades prestadoras de serviços de saúde, de acordo com as necessidades;

- ✓ Em estreita colaboração com a CVP assegurar a montagem de um Posto Médico Avançado, postos de triagem, de assistência pré hospitalar e de evacuação secundária, de acordo com as solicitações da CMPC;
- ✓ Coordenar as actividades de saúde e evacuação secundária e assegurar uma única cadeia de comando para as áreas de intervenção médico-sanitárias;
- ✓ Garantir a ligação com os hospitais de evacuação que forem estabelecidos;
- ✓ Coordenar a evacuação secundária;
- ✓ Dirigir as actividades de saúde pública;
- ✓ Organizar o registo de feridos;
- ✓ Assegurar os cuidados sanitários nos centros de acolhimento provisório;
- ✓ Colaborar na avaliação e quantificação dos danos;
- ✓ Na fase de reabilitação assumir a responsabilidade e a decisão sobre as medidas de protecção da saúde pública na área da catástrofe.

(10). Unidade de Socorro da Cruz Vermelha Portuguesa – Delegação de Amadora-Sintra.

- ✓ Dependendo da gravidade da ocorrência estar preparado para desencadear, a pedido da CMPC, parcialmente ou na totalidade as seguintes tarefas:
  - Executar, no âmbito do seu estatuto, missões de apoio, busca, salvamento, socorro, assistência sanitária e social;
  - Colaborar na evacuação de feridos.
- ✓ Em coordenação com a Autoridade de Saúde Cacém-Queluz:
  - Instalar um Posto Médico Avançado (anexo I) e colaborar na montagem de postos de triagem, estabilização e evacuação;

- Assegurar o levantamento e transporte de feridos;
- Se necessário, assegurar o apoio psicossocial através de equipas de psicólogos e de equipas de voluntários.

(11). Representantes de empresas locais

- ✓ Participar no exercício com observadores;
- ✓ A pedido, assegurar a ligação do COS com as empresas locais que se encontram dentro da área afectada pelo acidente.

#### 4. ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

O exercício “Castor 02/2011” tem em consideração a actual política de contenção orçamental. O SMPC assume os custos associados à sua própria participação, incluindo os custos adicionais de funcionamento para apoiar as actividades atinentes à preparação e execução do exercício.

Os participantes assumem os custos resultantes das actividades próprias.

#### 5. COMANDO, CONTROLO E COMUNICAÇÕES

##### a. Regras de Empenhamento

- (1). As normas de segurança sobrepõem-se a todas as actividades do exercício;
- (2). Ninguém pode intervir nas áreas AEGL-3 e AEGL-2 sem equipamento apropriado.
- (3). O COM, o COS e o DISTAFF têm competência delegada para cancelar o exercício quando se verificarem violações à segurança;
- (4). As ocorrências reais têm prioridade sobre o exercício. Assim, o COM pode cancelar o exercício se a situação o ditar;
- (5). Não podem ser usados produtos ou criadas situações que ponham em causa a saúde das pessoas e contaminem o ambiente;
- (6). Não devem ser cortadas estradas que tenham impacto no quotidiano das populações sem que haja a possibilidade de vias alternativas.

b. **Comando e Controlo**

(1). Estrutura de comando e controlo (C2) do exercício

A estrutura de C2 do exercício está apresentada em Anexo A.

(a) Oficial Supervisor do Exercício (OSE)

- ✓ Presidente da CMS assessorado pelo Coordenador do SMPC.

(b) Oficial Coordenador do Exercício (OCE)

- ✓ Comandante Operacional Municipal (COM) apoiado pela Equipa de Planeamento e Avaliação (EPA).

(c) Equipa de Planeamento e Avaliação (EPA) composta pela Célula de Planeamento (CP) e pela Célula de Avaliação (CA). A Célula de Planeamento integra as funções de planeamento, operações, logística e comunicações e a Célula de Avaliação as funções de controlo e avaliação do exercício. O DISTAFF é constituído por um elemento de cada um dos seguintes organismos: SMPC, Bayer Cropscience, CB, CVP e PSP.

(2). Estrutura de C2 Municipal em situação de emergência

De acordo com o PEEB (Apêndice 1 do Anexo A).

O PCMun assegura o planeamento operacional e logístico com base na informação recebida e avaliação da situação. Elabora as recomendações para o COM, implementa e coordena as acções subsequentes de acordo com as directivas e orientações recebidas. O PCMun fica instalado no SMPC e adopta a configuração apresentada no Apêndice 2 do Anexo A para desempenhar as missões especificadas no PEEB.

O responsável pela coordenação do PCMun é o COM.

(3). Estrutura de C2 do Posto de Comando Operacional Conjunto

O PCOC é o órgão director das operações no local da ocorrência destinado a apoiar o COS na preparação das decisões e na articulação dos meios no teatro de operações.

O PCOC articula-se em permanência com o PCMun, tem a constituição especificada no Apêndice 3 do Anexo A para desempenhar as missões atribuídas no PEEB.

(4). **DISTAFF**

O controlo do exercício é assegurado pelo OCE através do DISTAFF.

c. **Comunicações, sistemas de informação e computadores**

Os participantes no exercício “Castor 02/2011” usam as frequências atribuídas que fazem parte da Rede de Comunicações em Anexo B.

No que concerne aos sistemas de informação e computadores, o SMPC diligencia a instalação de 1 computadores na CMPC e três computadores no PCMun com acesso à internet, até D-1

Adicionalmente, o SMPC providencia a instalação de dois telefones fixos na sala da CMPC e de cinco telefones fixos nas Células de Planeamento e Operações (CEPLO), Resposta Operacional (CEROP), Logística de Apoio ao Comando (CELAC) e Recursos Tecnológicos (CERTEC) do PCMun.

A LARS integra a ERAS e assegura a transmissão de imagem e de dados para o PCOC e PCMun.

Os sistemas de informação e audiovisuais instalados no PCMun são suficientes para a condução do exercício. O SMPC assegura a passagem, de imediato, da informação do CMOS para o PCMun e CMPC, a partir da primeira comunicação recebida no CMOS, de forma a ficar exposta nos ecrãs e nos TFTs.

O SMPC assegura a permanência de um técnico de informática para apoio desde o STARTEX até ao ENDEX.

6. **INSTRUÇÕES DE COORDENAÇÃO**

A coordenação do exercício é uma atribuição primária do OCE coadjuvado pela EPA. A coordenação administrativa e logística é assegurada pelo coordenador do SMPC.

O coordenador do SMPC coordena o apoio administrativo e logístico apoiado pela CMS.

O COM é responsável pela coordenação operacional.

O COS assegura a ligação com o COM e este com o CODIS.

O PCOC mantém a ligação com o PCMun e este com o CDOS.

O REFEX é redigido pelo SMPC em coordenação com o COM e distribuído após aprovação do OSE.

Os participantes devem acusar a recepção da ORDOPS através de email [proteccao.civil@cm-sintra.pt](mailto:proteccao.civil@cm-sintra.pt), ou através do FAX n.º 219 105 889 com o seguinte texto “ORDOPS Castor 02/2011 recebida”.

### **Entrada em vigor**

A ORDOPS “Castor 02/2011” entra em vigor após a sua assinatura pelo Presidente da Câmara Municipal de Sintra na qualidade de OSE.

Sintra, 21 de Março de 2011

**O Presidente da Câmara Municipal de Sintra**

**Fernando Roboredo Seara**

### **Autenticação**

**O Comandante Operacional Municipal**

**Pedro Ernesto Narciso Nunes Anexos**

Anexo A – Estrutura de Comando e Controlo do Exercício

Anexo A, Apêndice 1 – Estrutura de comando e controlo em situação de emergência

Anexo A, Apêndice 2 – Constituição da Comissão Municipal de Protecção Civil (CMPC)

Anexo A, Apêndice 3 – Constituição do Posto de Comando Municipal (PCMun)

Anexo A, Apêndice 4 – Constituição do Posto Comando Operacional Conjunto (PCOC)

Anexo B – Participantes

Anexo C – Comunicações

Anexo D – Fases do Exercício

Anexo E – Pontos de Contacto

Anexo F – Implantação da Bayer Cropscience

Anexo F, Apêndice 1 – Instalações da Bayer Cropscience (localização armazém)

Anexo F, Apêndice 2 – ZCR, ZA, ZCAP e PC

Anexo F, Apêndice 3 – Área de Segurança atmosfera “vento” quadrante NW

Anexo F, Apêndice 4 – Área de Segurança atmosfera “média” quadrante Norte

Anexo F, Apêndice 5 – Área de Segurança atmosfera “noite” quadrante SW

Anexo F, Apêndice 6 – Infraestruturas num raio de 1000 metros

Anexo G – Plano Prévio de Intervenção

Anexo H – Ficha de Reconhecimento

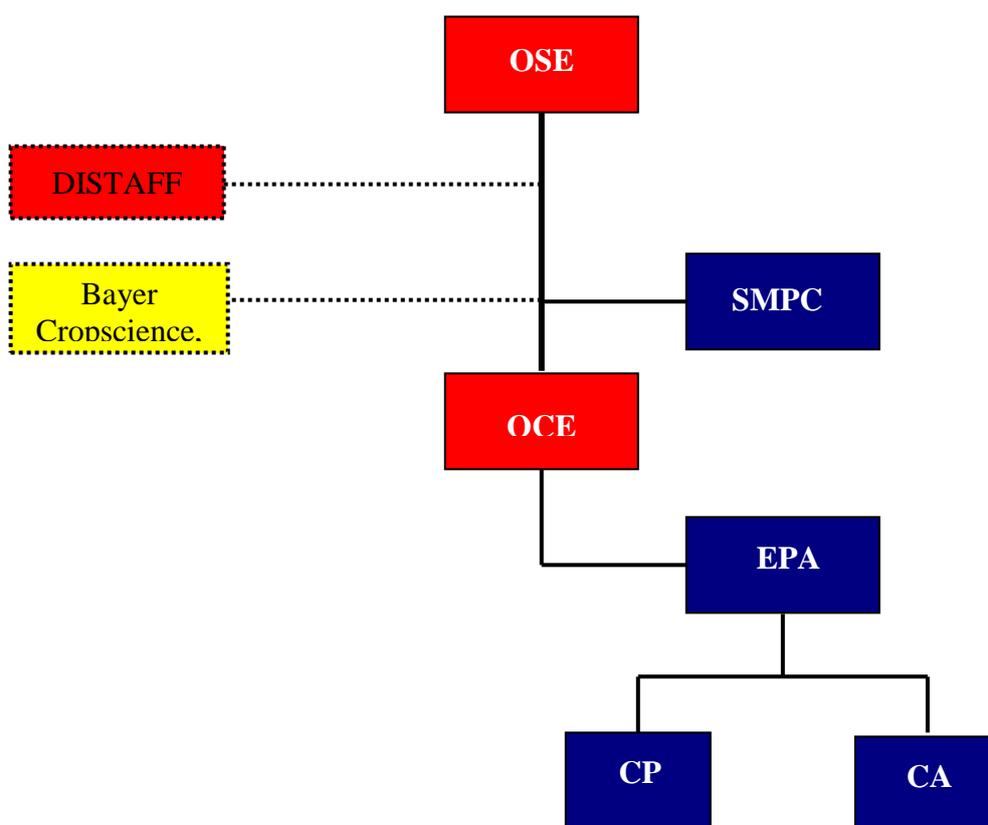
Anexo I – Posto Médico Avançado, Evacuação Primária, Triagem e Evacuação  
Secundária

Anexo J – Lista de Acrónimos

Anexo K – Lista de Distribuição

ANEXO A

ESTRUTURA DE COMANDO E CONTROLO DO EXERCÍCIO

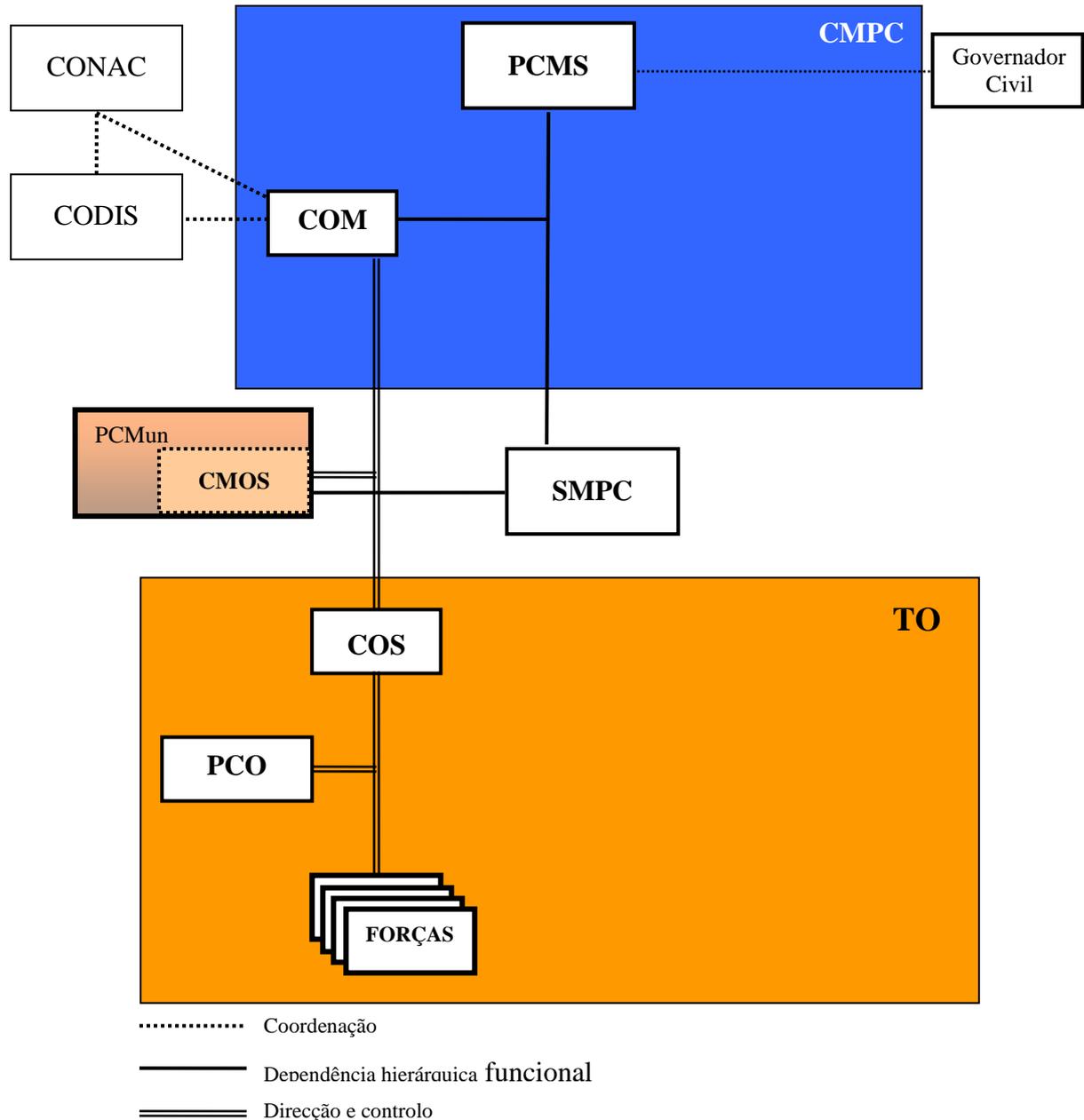


LEGENDA:

OSE	Oficial Supervisor do Exercício
SMPC	Serviço Municipal de Protecção Civil
OCE	Oficial Coordenador do Exercício
EPA	Equipa de Planeamento e Avaliação
CP	Célula de Planeamento
CA	Célula de Avaliação

APÊNDICE 1 AO ANEXO A

COMANDO E CONTROLO



CONAC – Comandante Operacional Nacional  
 CODIS – Comandante Operacional Distrital  
 COM – Comandante Operacional Municipal  
 COS – Comandante de Operações de Socorro  
 CMPC – Comissão Municipal de Protecção Civil

CMOS – Centro Municipal de Operações de Socorro  
 PCMS – Presidente da Câmara Municipal de Sintra  
 PCO – Posto de Comando Operacional  
 TO - Teatro de Operações

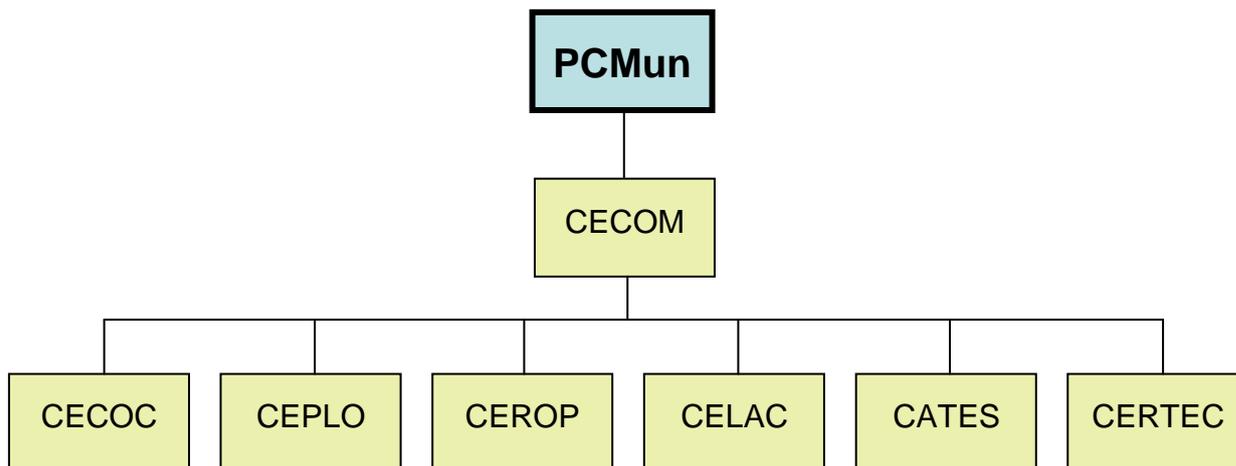
**APÊNDICE 2 AO ANEXO A**

**CONSTITUIÇÃO DA COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL (CMPC)**

- Presidente da Câmara Municipal de Sintra
- Comandante Operacional Municipal
- JF Agualva-Cacém
- CB Belas
- CB Colares
- CB Queluz
- CB Montelavar
- Divisão da PSP de Sintra
- Destacamento Territorial da GNR Sintra
- Polícia Municipal
- Representante das Associações de Bombeiros Humanitárias
- Autoridade de Saúde Cacém-Queluz
- Hospital Amadora Sintra
- Hospital Cascais
- Centro Distrital de Lisboa do Instituto de Segurança Social (CDLISS)
- Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento de Sintra (SMAS)
- Higiene Pública - Empresa Municipal (HPEM)

APÊNDICE 3 AO ANEXO A

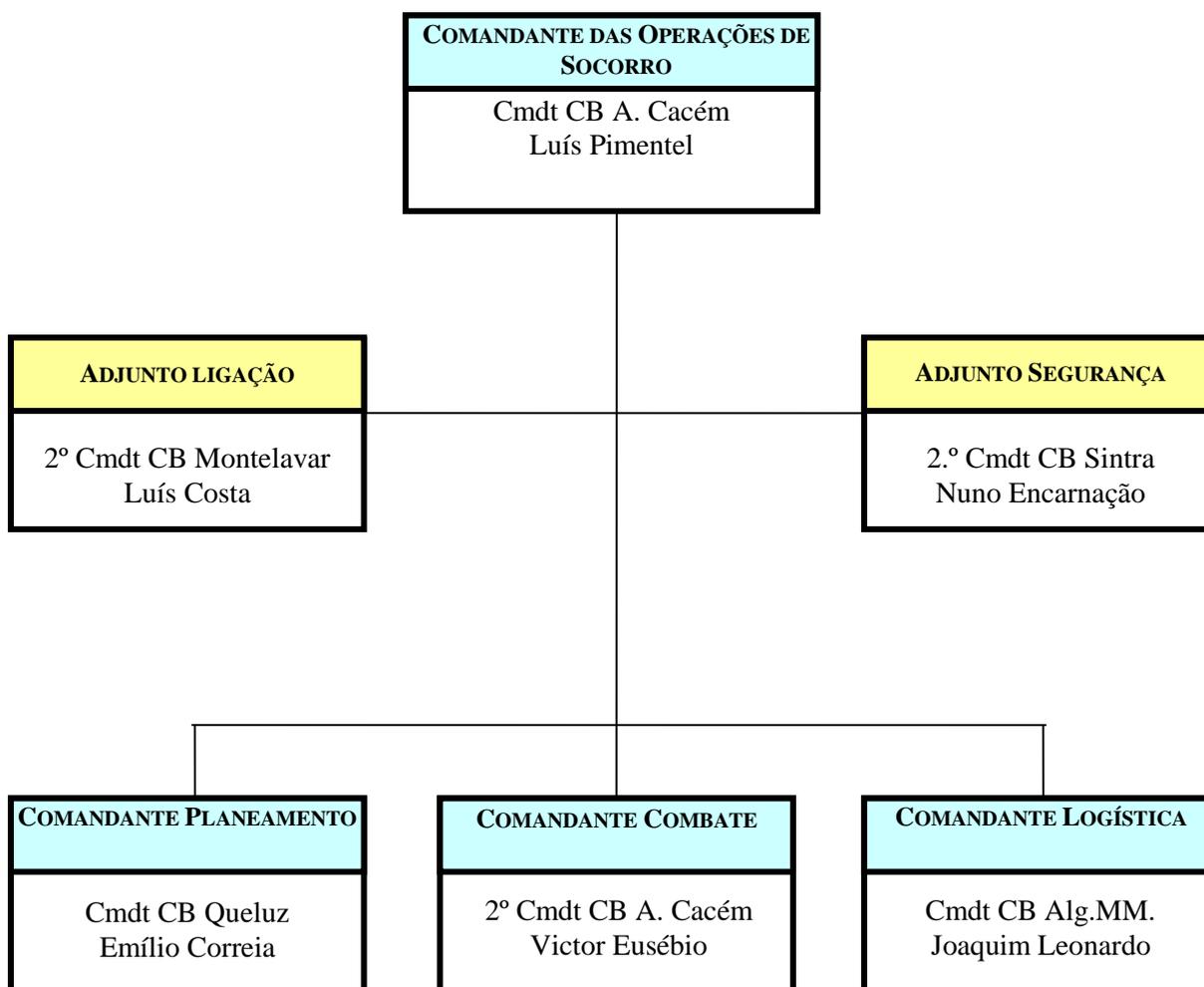
CONSTITUIÇÃO DO POSTO DE COMANDO MUNICIPAL



<b>Célula de Comando (CECOM)</b>	Coordenador SMPC COM
<b>Célula de Comunicações e Comando (CECOC)</b>	Chefe do NOPE
<b>Célula de Planeamento e Operações (CEPLO)</b>	CB Colares SMPC/NFLG Divisão da PSP CVP
<b>Célula de Resposta Operacional (CEROP)</b>	RAAA1 Policia Municipal Director Executivo ACES X JF Agualva Cacém
<b>Célula Logística de Apoio ao Comando (CELAC)</b>	CTC CDLISS HPEM SMAS DUDE DAH DAPR DAF
<b>Célula de Assessoria Técnica Especializada (CATES)</b>	DM-APM
<b>Célula de Recursos Tecnológicos (CERTEC)</b>	DIRC REP ARAS LARS

APÊNDICE 4 AO ANEXO A

CONSTITUIÇÃO DO POSTO DE COMANDO OPERACIONAL CONJUNTO (PCOC)



(a) Estão no PCOC um representante da CVP e um representante das Forças de Segurança

**ANEXO B**

**PARTICIPANTES**

1. Participam no exercício, na ZS, a empresa Bayer Cropsience e os seguintes APC e entidades:
  - ✓ ANPC
  - ✓ CB de Agualva-Cacém;
  - ✓ CB de Belas;
  - ✓ CB de Queluz;
  - ✓ CB de Algueirão Mem-Martins;
  - ✓ CB de Sintra;
  - ✓ CB de S. Pedro de Sintra;
  - ✓ CB de Almoçageme;
  - ✓ CB de Colares;
  - ✓ CB de Montelavar;
  - ✓ Divisão da Polícia de Segurança Pública de Sintra;
  - ✓ Polícia Municipal de Sintra;
  - ✓ Cruz Vermelha Portuguesa – Unidade de Socorro Amadora-Sintra.
  - ✓ Centro Distrital de Lisboa do Instituto de Segurança Social (CDLISS);
  - ✓ Director Executivo do ACES X;
  - ✓ Liga de Amadores Rádio de Sintra (LARS);
  - ✓ Junta de Freguesia de Agualva-Cacém;
  - ✓ CMS, Gabinete de Imprensa;
  - ✓ Serviço Municipal de Protecção Civil (SMPC) de Sintra.

2. Foram convidados a participar no exercício como observadores, elementos das seguintes organizações:
- ✓ ANPC;
  - ✓ APA;
  - ✓ Empresas com interesse situadas num raio de 590m, convidadas pela Bayer Cropscience;
  - ✓ Empresas convidadas pelo SMPC, nomeadamente:
    - Digal S.A;
    - Chemetall Lusitana – Sociedade de Tratamento de Superfícies Metálicas, Lda;
    - Resiquímica;
    - Fitoquímica – Produtos para a Agricultura, Lda;
    - Futurchama – Comércio e distribuição de gás, Lda.

ANEXO C

REDES DE COMUNICAÇÕES

1. RICES 1 (DIGITAL)

Canal	SITE	Tx	Rx	TOM

2. RESERVA

Canal	SITE	Tx	Rx	TOM
5				

Canal	SITE	Tx	Rx	TOM
1				
2				
3				
4				
5				

4. Rede Estratégica de Protecção Civil (REPC)

Canal (VHF-FM)	SITE	Tx	Rx	TOM
1				
5				
6				
7				

5. Entidades externas

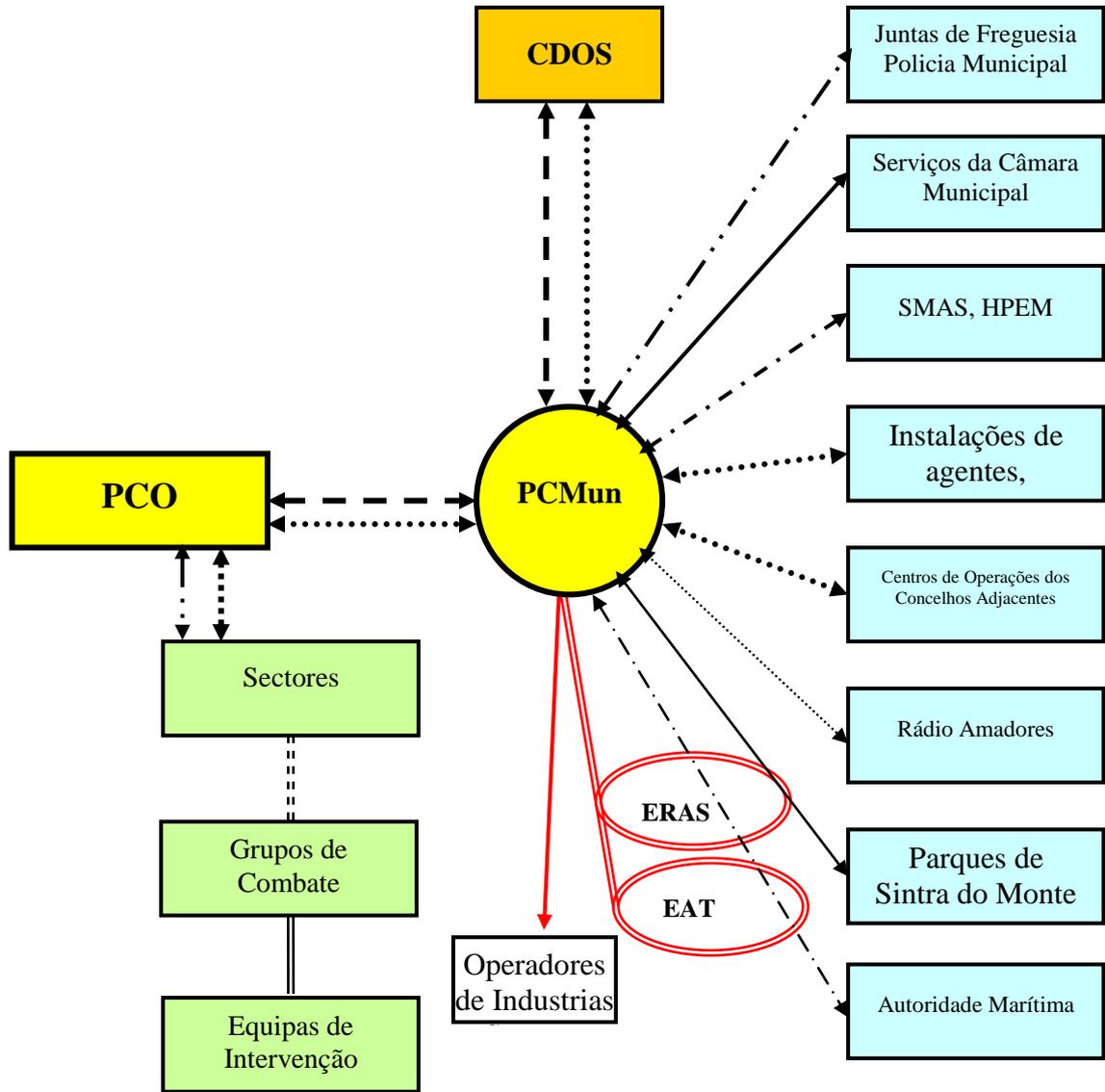
Canal (VHF-FM)	SITE	Tx	Rx	TOM
1				
Canal (UHF)	SITE	Tx	Rx	TOM
1				
2				
3				
4				

ANEXO C

6. Rede Operacional de Bombeiros (ROB)

Canal	Unidade	Tx	Rx	TOM
1				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

ANEXO C



- ==== Rede operacional dos bombeiros (táctica)
- ===== Rede operacional dos bombeiros (manobra)
- ◄.....► Rede operacional dos bombeiros (comando)
- ◄.....► Rede estratégica de protecção civil (REPC)
- ◄- - - - -► Rede operacional dos bombeiros (coordenação)
- ◄- . - . - ► RICES – Rede Integrada de Comunicações de Emergência de Sintra
- ◄————► Rede dos serviços técnicos da Câmara Municipal
- - - - - Rede SMAS
- Operadores Industrias
- ==== ERAS e EAT

**ANEXO D**

**FASES DO EXERCÍCIO**

1. Fase 1 – Fase Preparatória (Início em 09 de Fevereiro de 2011)

Esta Fase tem duas partes distintas. A primeira, já concluída, incluiu as Conferências de Planeamento (de 09 de Fevereiro a 17 de Março de 2011). A segunda trata da preparação dos intervenientes do SPC.

a. Fase I – Parte Primeira

- (1) As Conferências de Planeamento (Inicial - CIP, Principal –CPP, e Final – CFP) tiveram lugar no SMPC em 09 de Fevereiro, 03 de Março e 17 e Março, respectivamente, contaram com a participação de representantes da ANPC/CDOS, Bayer Cropscience, CB de Agualva-Cacém, Divisão da PSP de Sintra, Polícia Municipal de Sintra, Comandante Operacional Municipal (COM), Coordenador do SMPC, representantes do SMPC, Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (Gabinete de Estudos e Riscos Ambientais – GERA), Centro Distrital de Lisboa do Instituto de Segurança Social (CDLISS), Gabinete de Imprensa da CMS, SMAS e Liga de Amadores Rádio de Sintra (LARS). Genericamente, a CIP destinou-se a enquadrar o exercício “Castor 02/2011”, definir o cenário, os objectivos e o nível de participação. A CPP destinou-se a coordenar e a consolidar o cenário, os objectivos e tarefas a realizar por todas as entidades participantes. A CFP teve por finalidade apresentar a Ordem de Operações, articular os detalhes finais e assegurar que a coordenação com todos os intervenientes estava efectuada.

b. Fase I – Parte Segunda (11 de Abril de 2011)

- (1) Reunião dos participantes

Genericamente, a reunião destina-se a familiarizar os participantes com o exercício, esclarecer eventuais dúvidas, integrar e coordenar as tarefas, rever regras de segurança e consolidar quem faz o quê, quando, onde e

como. Tomam parte na reunião representantes da Bayer Cropscience, Comandantes dos CB de Aqualva-Cacém, CB de Belas, CB de Queluz, CB de Algueirão Mem-Martins, CB de Sintra, CB de S. Pedro de Sintra, CB Almoçageme, CB Colares e CB Montelavar, Junta de Freguesia de Aqualva, Comandante da Divisão da PSP de Sintra, Comandante da Polícia Municipal de Sintra, COM, Coordenador do SMPC, representantes do SMPC, Unidade de Socorro da Cruz Vermelha Portuguesa – Delegação de Amadora Sintra, CDLISS, Gabinete de Imprensa da CMS, Director Executivo do ACES X, LARS, PCOC e chefes das células do Posto de Comando Municipal (PCMun).

(2) Reunião do órgão director do exercício (DISTAFF)

Genericamente, a reunião destina-se a familiarizar o DISTAFF com a missão, objectivos e cenário do exercício, definir os métodos de trabalho e as tarefas de cada elemento, organizar a lista de eventos, reportes e relatórios de avaliação. O DISTAFF é liderado pelo Coordenador do SMPC, e tem a participação de um representante de cada uma das seguintes organizações: Bayer Cropscience, SMPC, CB, Forças de Segurança e CVP.

(3) Finalidades específicas:

- Apresentar a ORDOPS, nomeadamente as atribuições das organizações participantes;
- Expor o desenvolvimento do cenário e o seu entrosamento com o SPC;
- Rever e harmonizar procedimentos de aviso, mobilização, intervenção e SGO;
- Preparar os principais intervenientes para a Fase de Execução, incluindo a observância das normas de segurança;

- Preparar os elementos que constituem a estrutura de comando e controlo aos níveis estratégico para desempenharem as atribuições definidas no PEEB;
  - Preparar a estrutura de comando e controlo ao nível tático para executar o planeamento operacional e prestar o apoio solicitado no quadro das acções de resposta, para fazer face ao tipo de emergência;
  - Preparar a estrutura de comando e controlo ao nível de manobra para gerir localmente a emergência.
  - Preparar a lista de incidentes, os processos de trabalho e as atribuições individuais dos elementos do DISTAFF.
- c. Fase 2 – Fase de Execução (03 de Maio de 2011)
- ✓ Exercitar a activação do PEI e PEEB;
  - ✓ Treinar a estrutura municipal de protecção civil em situação de emergência para um cenário fictício de acidente grave localizado num operador de nível superior de perigosidade;
  - ✓ Promover a coordenação entre o operador e o SMPC;
  - ✓ Exercitar a transição do CMOS para o PCMun;
  - ✓ Exercitar os planos do SMPC para mobilização do PCMun e CMPC;
  - ✓ Treinar o estado-maior do PCOC, designadamente nas tarefas respeitantes ao combate, ao planeamento e à logística, assim como as atinentes à ligação e segurança;
  - ✓ Treinar o PCMun no planeamento operacional;
  - ✓ Exercitar o SPC ao nível de manobra;
  - ✓ Exercitar e aperfeiçoar a coordenação entre o operador, os APC e o SMPC;

- ✓ Avaliar os Planos, a gestão da emergência aos níveis estratégico, tático e de manobra, a coordenação e articulação, o sistema de comando, controlo, comunicações e sistemas de informação, e a eficácia e pertinência da divulgação da informação às populações.

d. Fase 3 – Fase de Avaliação (Até 31 de Maio)

O DISTAFF tem como missão primária a direcção do exercício. Além de ter a seu cargo a concepção e a coordenação dos incidentes para que se atinjam os objectivos definidos, tem a competência para interromper o exercício caso a segurança seja posta em causa. O cancelamento é uma responsabilidade do OSE.

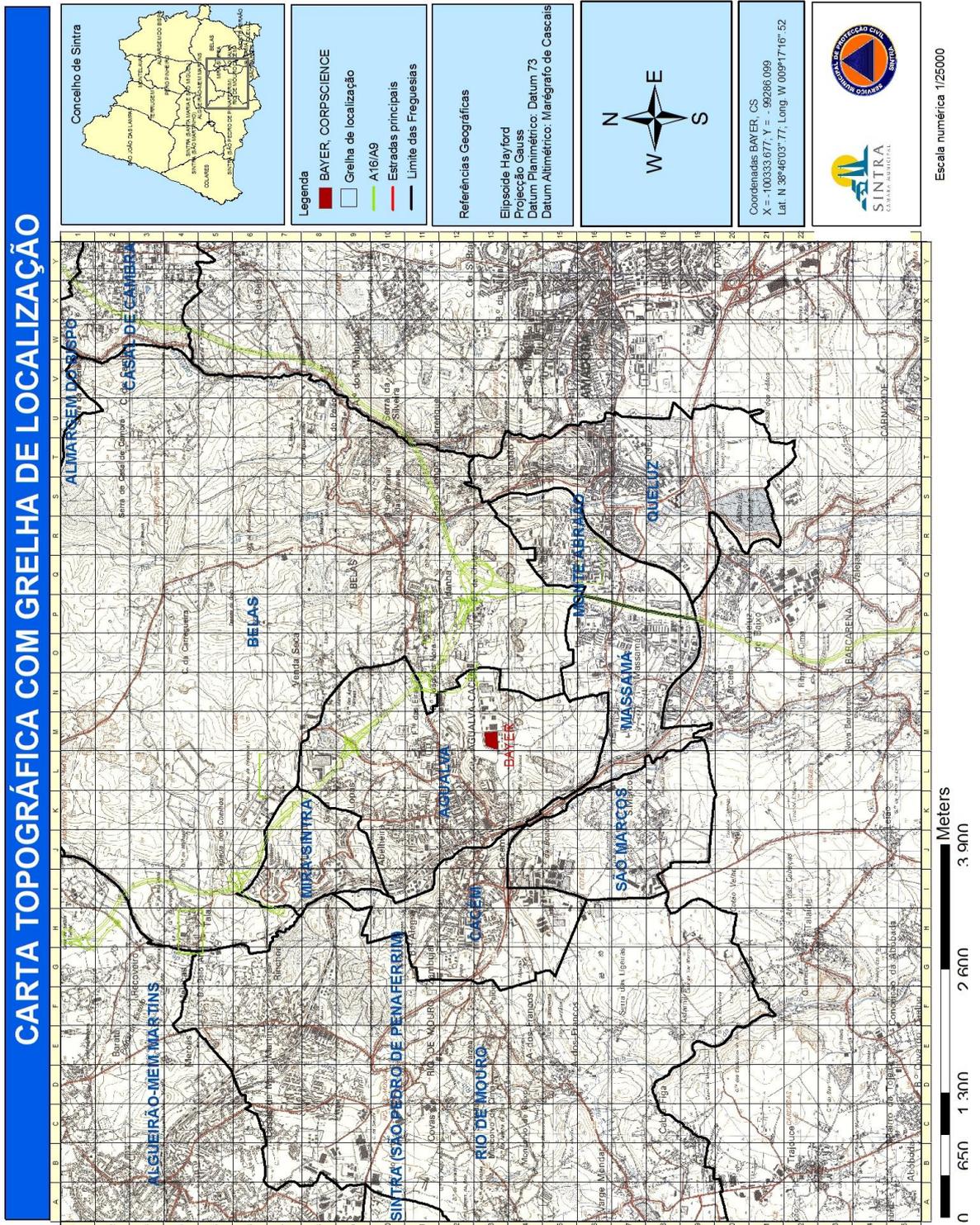
Cumulativamente, o DISTAFF tem o encargo de efectuar a avaliação a todos os níveis: estratégico, tático e manobra, sendo responsável por:

- ✓ Recolher os reportes iniciais das impressões do exercício, proceder à sua análise e submeter o relatório dos resultados e recomendações a despacho do OSE. Este processo é conduzido da seguinte forma:
  - ⇒ Após o "Fim do Exercício" (ENDEX), dia 04 de Maio de 2011 (D+1), reunir os elementos envolvidos no planeamento do exercício e o DISTAFF afim de preparar o Reporte Inicial (FIR);
  - ⇒ Em 10 de Maio de 2011 (D+7) efectuar um debriefing pós-exercício (PXD – *Post Exercise Debriefing*), no SMPC, às 11H00, com os representantes de todas as entidades envolvidas no mesmo;
  - ⇒ Até 31 de Maio de 2011 (D+28) elaborar o Relatório Final do Exercício e submetê-lo à apreciação do PCMS para cumprimento dos trâmites processuais institucionalizados.



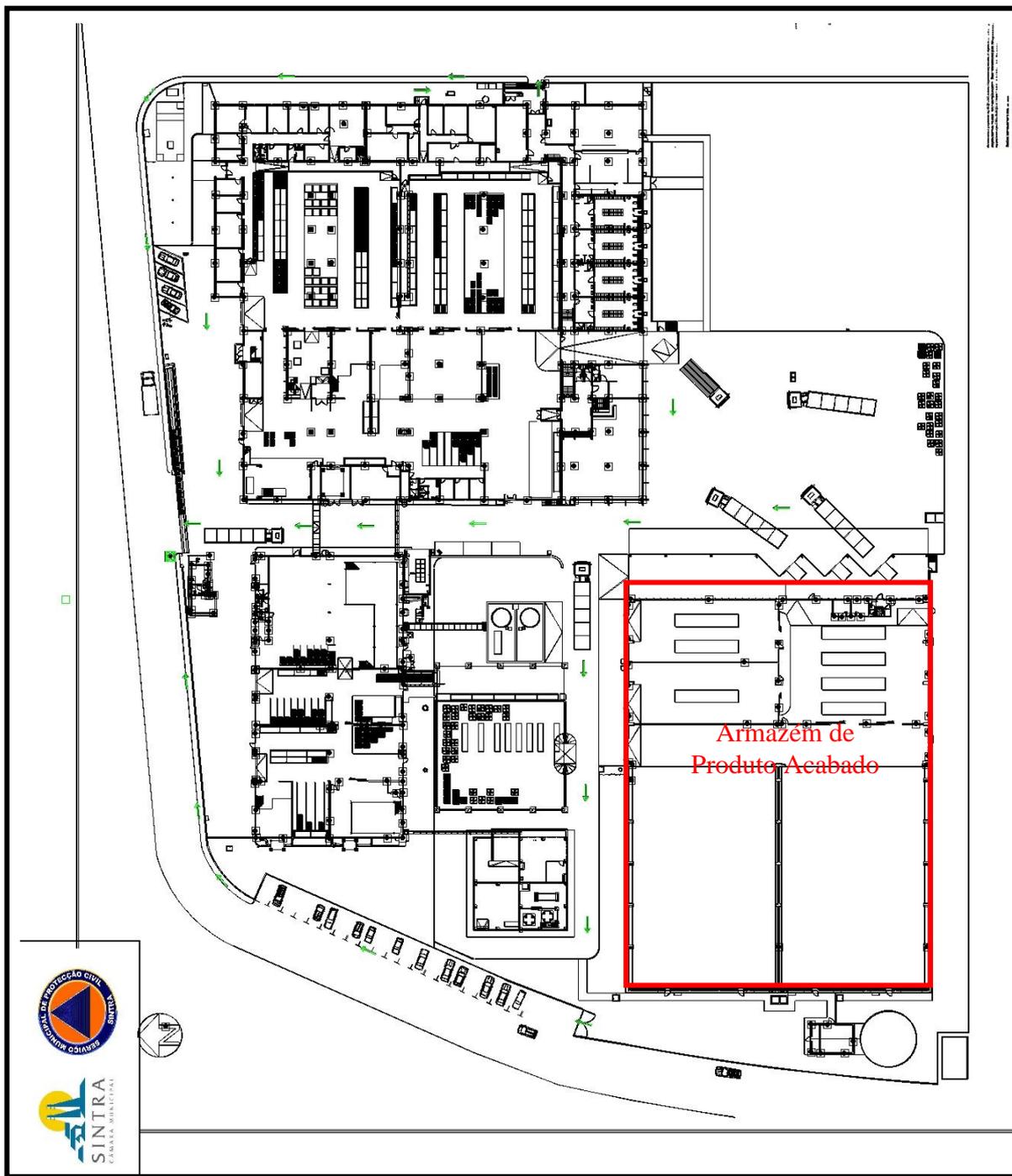



IMPLANTAÇÃO DA BAYER CROPSCIENCE CROPSCIENCE



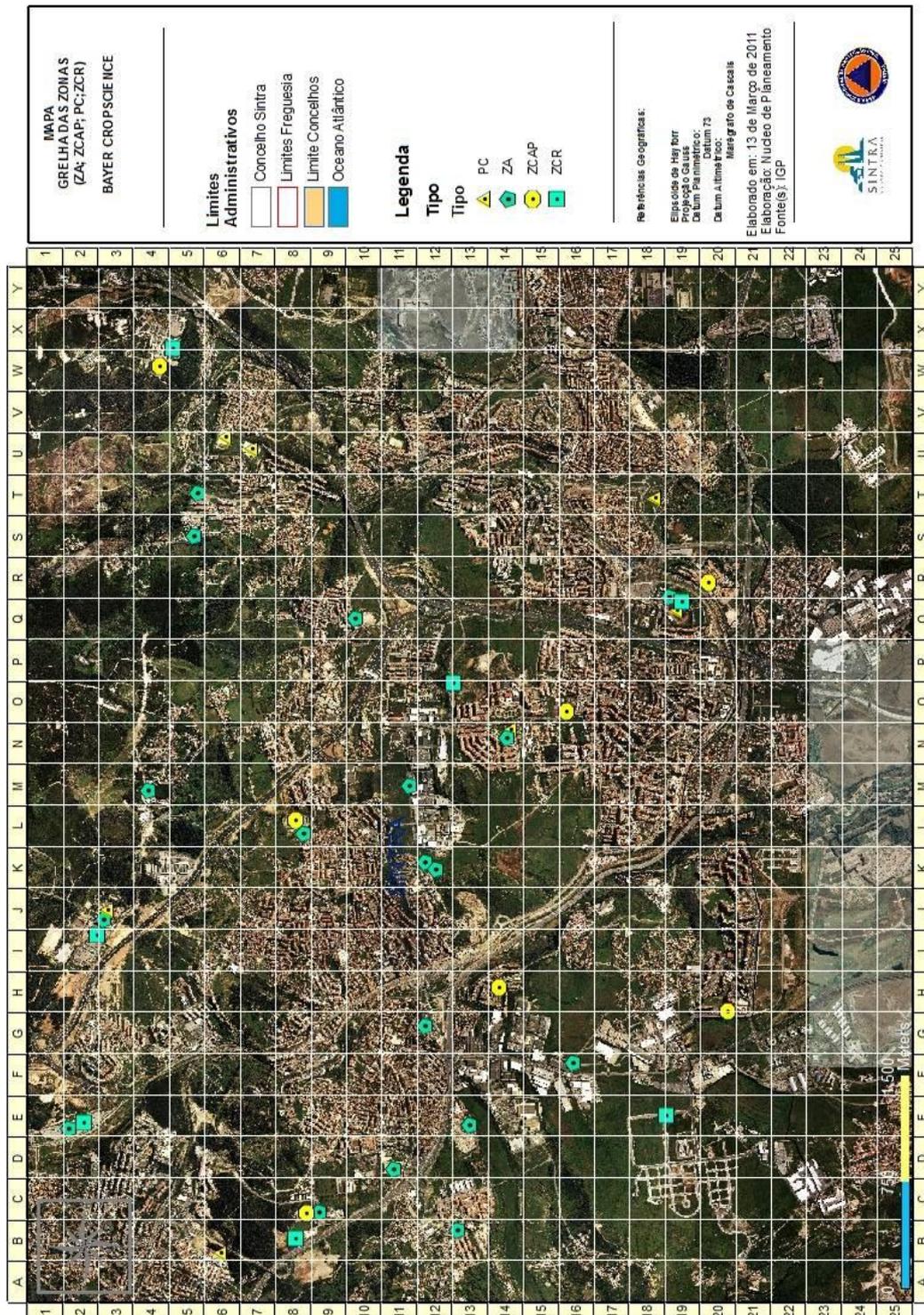
ANEXO F, Apêndice 1

INSTALAÇÕES DA BAYER CROPSCIENCE (localização armazém)



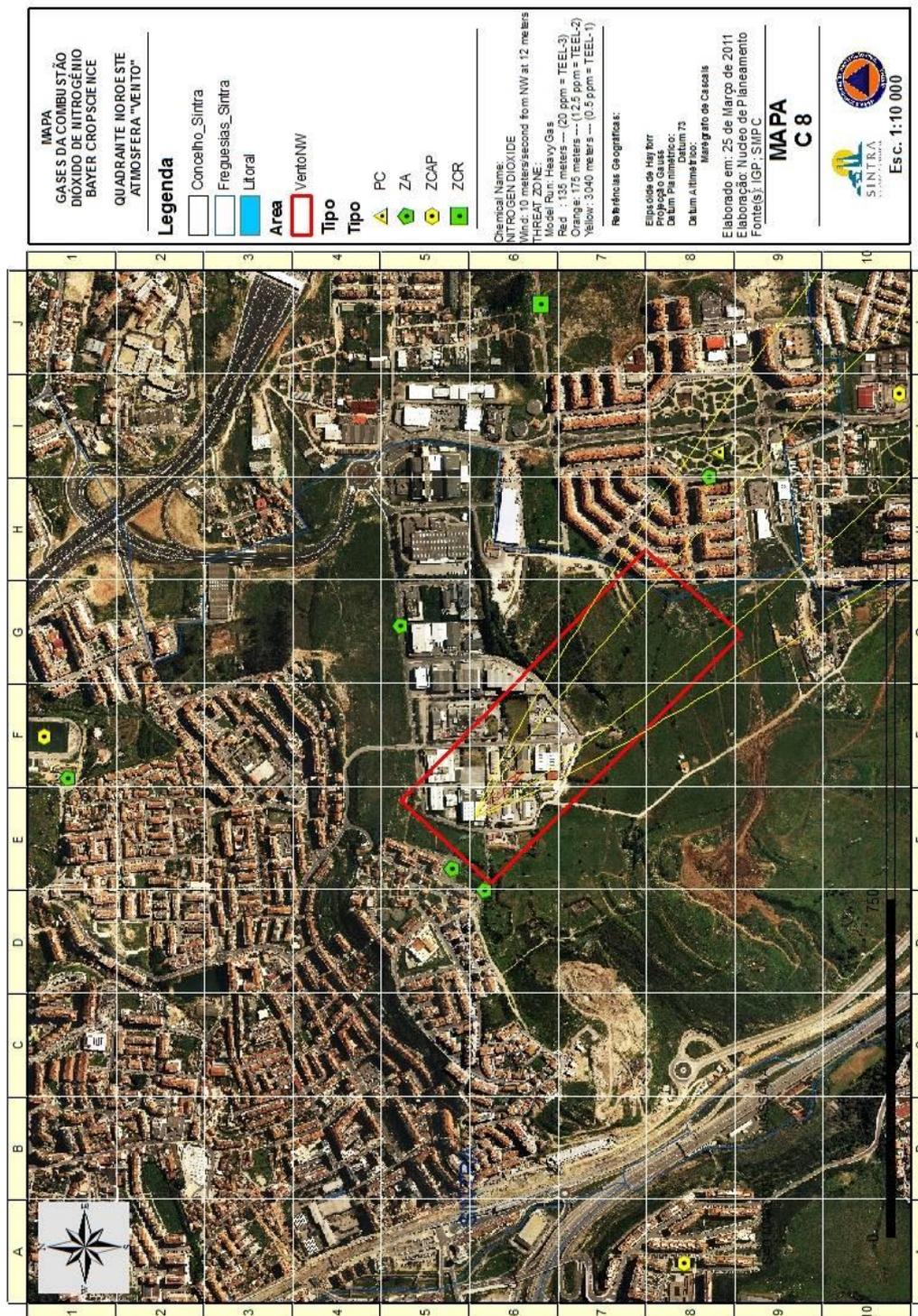
ANEXO F, Apêndice 2

ZONAS DE CONCENTRAÇÃO E RESERVA (ZCR), ZONAS DE APOIO (ZA), ZONAS DE CONCENTRAÇÃO E APOIO ÀS POPULAÇÕES (ZCAP) E PONTOS DE CONCENTRAÇÃO (PC)



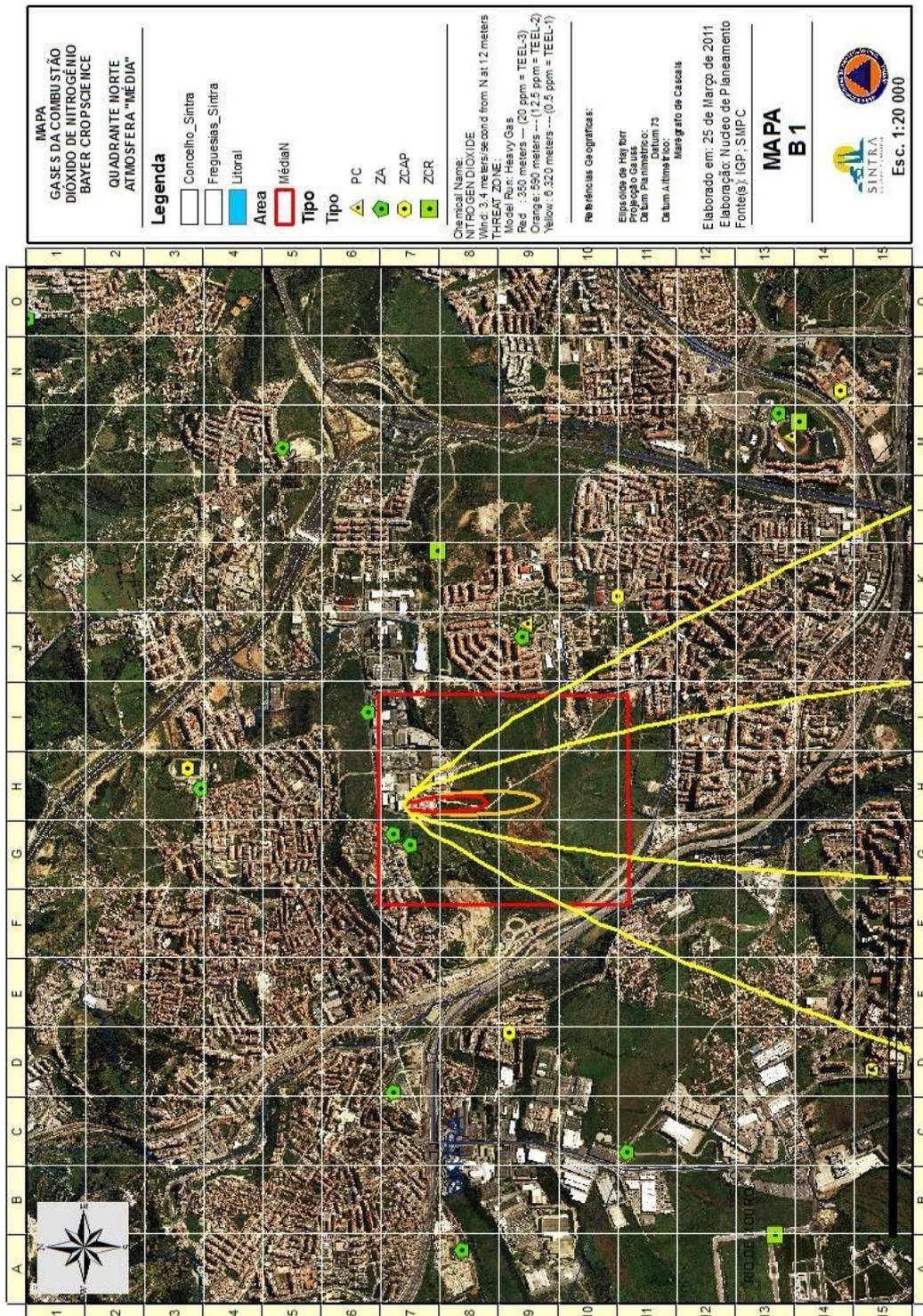
ANEXO F – Apêndice 3

EXEMPLO ÁREA DE SEGURANÇA ATMOSFERA “VENTO” QUADRANTE NW



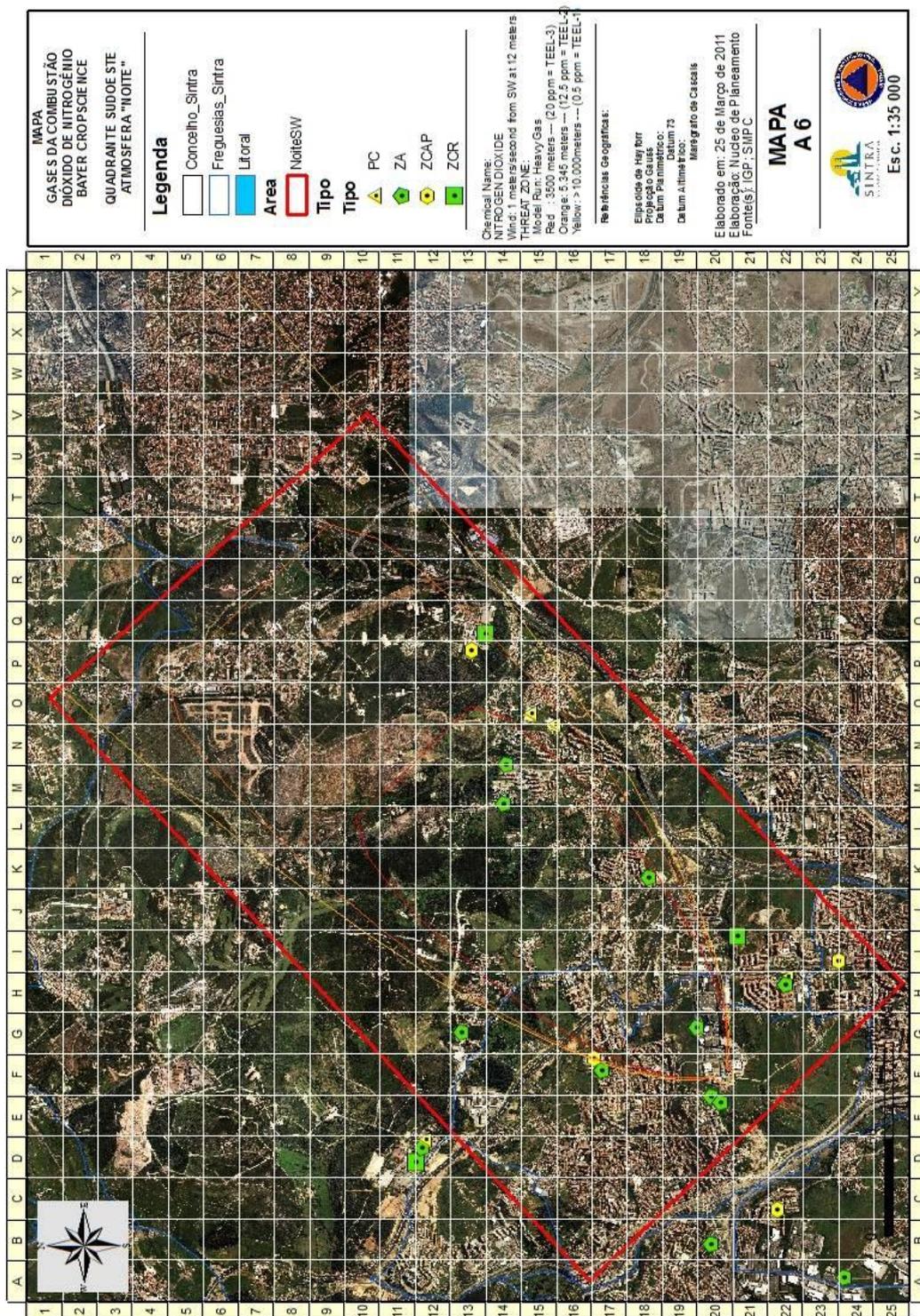
ANEXO F – Apêndice 4

EXEMPLO ÁREA DE SEGURANÇA ATMOSFERA “MÉDIA” QUADRANTE N



ANEXO F – Apêndice 5

EXEMPLO ÁREA DE SEGURANÇA ATMOSFERA “NOITE” QUADRANTE SW



ANEXO F, Apêndice 6

INFRAESTRUTURAS NUM RAIO DE 1000 M



<b>ZONA 1</b>	<b>ZONA 6</b>
Bayer Cropscience	McDonalds
Empresa Química (desactivada)	SMAS
TSR, Transportes de Sucatas e Resíduos, Unip Lda	Davasa
Armazém desocupado	Intermarché, Os Mosqueteiros
Divibelas	Olegário Fernandes, Artes Gráficas SA
Engo	Neves & Carneiro, Lda
Engiflanco	AJ Dinis
Demove	Auto Alter
Armazéns desocupados	Escapacacém
Gasflaga	Quentincox
<b>ZONA 2</b>	Movilima
Schering Plough Farma	Garagem Sta Filomena
Opel Reval	Alumicar, Lda
Exposystem, eventos soluções promocionais Lda	Valente & Ribeiro Lda
Rigo	Tecnalt
Penin Bulacar	Central de Cervejas, distribuidora
Medinfar	Patrício Martins, Lda
Fina Frip	<b>ZONA 7</b>
Quadrimóvel	Serralharia Benisil, Lda
<b>ZONA 3</b>	Preframe, Importação e Comércio de Pavilhões
Colaride Car	Antucar, Lda
Tractor rastos	H.C.Silva & Filho, Serralharia Civil
Sotinco	Futurluz, Material Eléctrico
Quinta Dimensão, Artes Gráficas	Armazém do Teatro D. Maria
Caruço & Filhos Lda, Panificação	Transportes SR, Distribuição, Logística
<b>ZONA 4</b>	Pingo Doce
Udifar	Escola JI Cacém 2
Dilofar	Urbanização da Anta
<b>ZONA 5</b>	<b>ZONA 8</b>
Sofarimex	Urbanização Tojal
<b>ZONA 9</b>	LIDL
Zona residencial	Escola Básica 1 / JI Agualva 1
Depósitos SMAS	Centro Domingos Jardo
Escola Básica JI Colaride	BP
<b>ZONA 10</b>	Mercado Municipal
Nada de significativo a assinalar	Igreja
<b>ZONA 11</b>	EB1 N° 3 Agualva
Urbanização	Centro Comercial Fonte das Eiras
Iberopa	Centro Lúdico das Lopas
Ivo Cardoso Lda, Materiais de Construção	EB1 de Lopas, Agrupamento António Torrado
<b>ZONA 12</b>	Gimnodesportivo Novos Talentos
Zona residencial	

ANEXO G

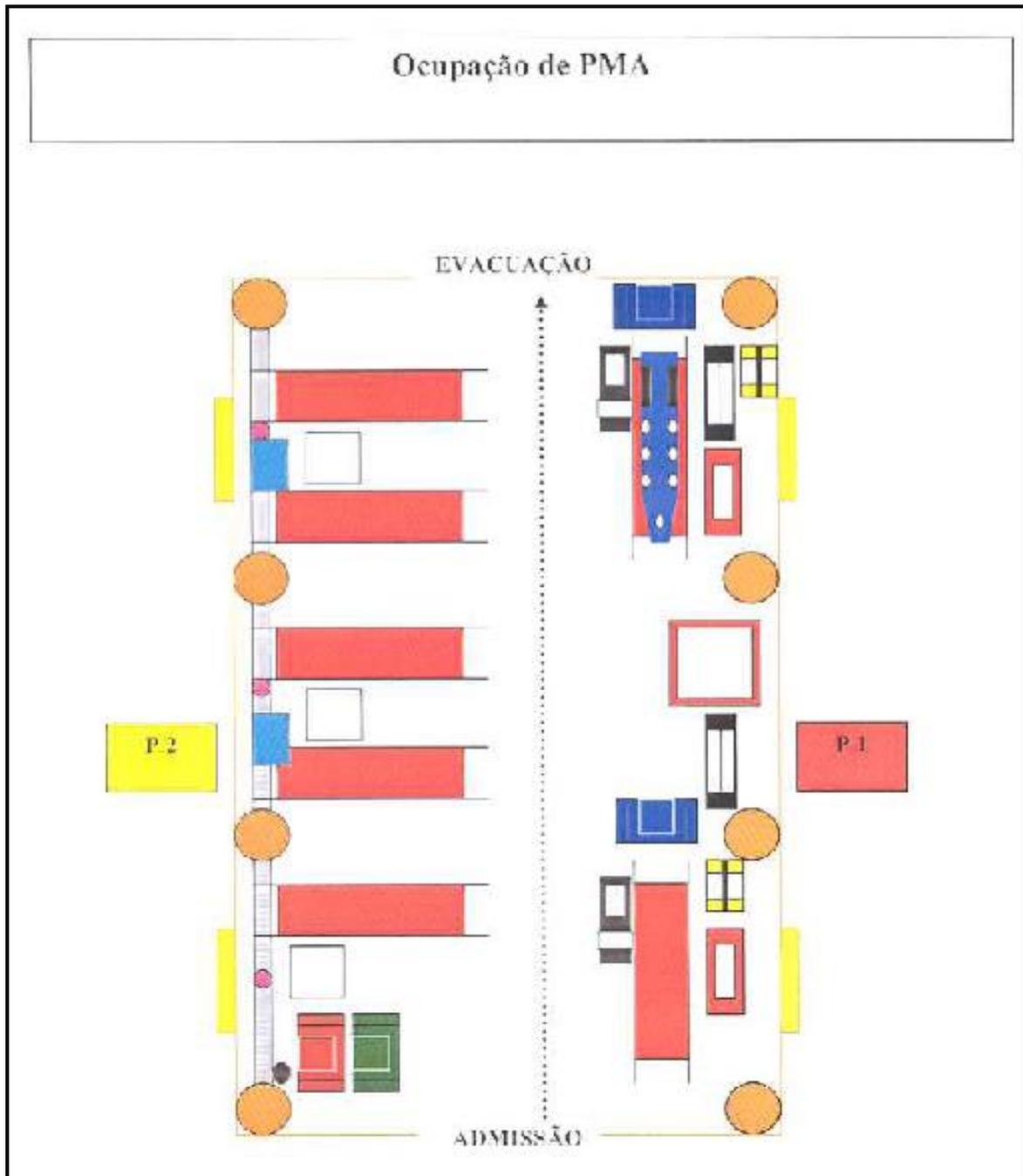
PLANO PRÉVIO DE INTERVENÇÃO

1º Alarme	2º Alarme	3º Alarme
CB Aqualva Cacém	CB Queluz	CB Montelavar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VUCI</li> <li>▪ 1 ABSC</li> <li>▪ 1 VTTU</li> <li>▪ 1 VCOT</li> <li>▪ 1 VE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VCOT</li> <li>▪ 1 VUCI</li> <li>▪ 1 ABSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VCOT</li> <li>▪ 1 ABSC</li> <li>▪ 1 VTTU</li> </ul>
CB Belas	CB Algueirão Mem-Martins	CB Almoçageme
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VUCI</li> <li>▪ 1 ABSC</li> <li>▪ 1 VTTU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VCOT</li> <li>▪ 1 VEVI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 ABSC</li> </ul>
	CB Sintra	CB Colares
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VCOT</li> <li>▪ 1 VUCI</li> <li>▪ 1 VTTU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VTTU</li> <li>▪ 1 ABSC</li> </ul>
	CB S. Pedro	CB Barcarena
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VEVI</li> <li>▪ 1 ABSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VUCI (CPX)</li> </ul>
		CB Amadora
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 VUCI (CPX)</li> </ul>

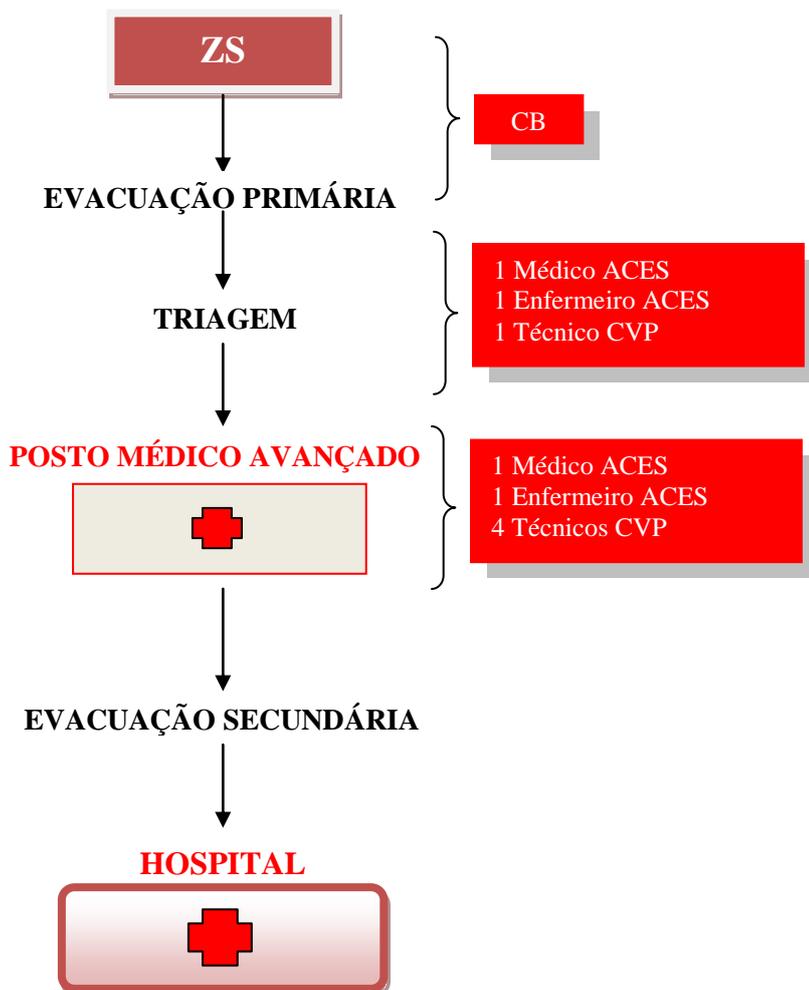


ANEXO I

POSTO MÉDICO AVANÇADO



## EVACUAÇÃO PRIMÁRIA, TRIAGEM E EVACUAÇÃO SECUNDÁRIA



- (1) A evacuação primária é da responsabilidade dos Corpos de Bombeiros (CB) envolvidos na “Hot Zone – Zona 0” e “Warm Zone – Zona 1”;
- (2) A triagem é efectuada por 1 médico e 1 enfermeiro do ACES X e 1 técnico da CVP;
- (3) O Posto Médico Avançado (PMA) é operado por 1 médico e 1 enfermeiro do ACES X e 4 técnicos da CVP;
- (4) A evacuação secundária é efectuada sobre a Coordenação do responsável do Posto Médico Avançado, pelas ABSC do Plano Prévio de Intervenção (PPI) dos CB envolvidos.
- (5) A triagem, Posto Médico Avançado e evacuação secundária processam-se na “Cold Zone – Zona 2”, zona limpa.

**LISTA DE ACRÓNIMOS**

<b>ACES</b>	Agrupamento de Centros de Saúde
<b>AEGL</b>	Acute Exposure Guideline Level
<b>ANPC</b>	Autoridade Nacional de Protecção Civil
<b>APA</b>	Agência Portuguesa do Ambiente
<b>APC</b>	Agentes de Protecção Civil
<b>BA1</b>	Base Aérea N.º 1
<b>C2</b>	Comando e Controlo
<b>CA</b>	Célula de Avaliação
<b>CATES</b>	Célula de Assessoria Técnica Especializada
<b>CB</b>	Corpo de Bombeiros
<b>CDLISS</b>	Centro Distrital de Lisboa de Segurança Social
<b>CDOS</b>	Comando Distrital de Operações e Socorro
<b>CECOC</b>	Célula de Comunicações e Comando
<b>CELAC</b>	Célula Logística de Apoio ao Comando
<b>CEPLO</b>	Célula de Planeamento e Operações
<b>CEROP</b>	Célula de Resposta Operacional
<b>CERTEC</b>	Célula de Recursos Tecnológicos
<b>CFP</b>	Conferência Final de Planeamento
<b>CIP</b>	Conferência Inicial de Planeamento
<b>CMOS</b>	Centro Municipal de Operações e Socorro

<b>CMPC</b>	Comissão Municipal de Protecção Civil
<b>CMS</b>	Câmara Municipal de Sintra
<b>CO</b>	Monóxido de Carbono
<b>CO2</b>	Dióxido de Carbono
<b>CODIS</b>	Comandante Distrital
<b>COM</b>	Comandante Operacional Municipal
<b>COS</b>	Comandante de Operações e Socorro
<b>CP</b>	Célula de Planeamento
<b>CPP</b>	Conferência Principal de Planeamento
<b>CPX</b>	Command Post Exercise
<b>CVP-US</b>	Cruz vermelha Portuguesa – Unidade de Socorro Amadora Sintra
<b>DAPR</b>	Divisão de Aquisição de Bens e Serviços e Aprovisionamento
<b>DCEM</b>	Divisão de Conservação e Manutenção de Edifícios Municipais
<b>DHSO</b>	Divisão de Higiene, Segurança e Saúde Ocupacional
<b>DIRC</b>	Divisão de Informática, Redes e Comunicações
<b>DISTAFF</b>	Direcção do Exercício
<b>DL</b>	Decreto Lei
<b>DR</b>	Diário da República
<b>DSIG</b>	Divisão de Sistemas de Informação Geográfica
<b>ENDEX</b>	(End of Exercise), Fim do Exercício
<b>EPA</b>	Equipa de Planeamento e Avaliação
<b>ERAS</b>	Equipa de Reconhecimento e Avaliação da Situação
<b>FIR</b>	(First Impression Report), Relatório Inicial
<b>GERA</b>	Gabinete de Estudos e Riscos Ambientais da APA

<b>HCN</b>	Cianeto de Hidrogénio
<b>INEM</b>	Instituto de Emergência Médica
<b>JF</b>	Junta de Freguesia
<b>LARS</b>	Liga dos Amadores Rádio de Sintra
<b>LIVEX</b>	Exercício Real
<b>NOE</b>	Nível Operacional de Emergência
<b>NO</b>	Monóxido de Azoto
<b>NO2</b>	Dióxido de Nitrogénio ou Azoto
<b>OCS</b>	Órgãos de Comunicação Social
<b>ORDOPS</b>	Ordem de Operações
<b>OCE</b>	Oficial Coordenador do Exercício
<b>OSE</b>	Oficial Supervisor do Exercício
<b>PC</b>	Ponto de Concentração
<b>PCMS</b>	Presidente da Câmara Municipal de Sintra
<b>PCMUN</b>	Posto de Comando Municipal
<b>PCO</b>	Posto de Comando Operacional
<b>PCOC</b>	Posto de Comando Operacional Conjunto
<b>PEE</b>	Plano de Emergência Externo
<b>PEEB</b>	Plano de Emergência Externo da Bayer Cropscience
<b>PEI</b>	Plano de Emergência Interno
<b>PME-PCS</b>	Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Sintra
<b>PPI</b>	Plano Prévio de Intervenção
<b>PSP</b>	Polícia de Segurança Pública
<b>PXD</b>	(Post Exercise Debriefing), Debriefing após o Exercício

<b>REFEX</b>	Relatório Final do Exercício
<b>SBV</b>	Suporte Básico de Vida
<b>SGO</b>	Sistema de Gestão Operacional
<b>SMAS</b>	Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento
<b>SMPC</b>	Serviço Municipal de Protecção Civil
<b>SO2</b>	Dióxido de enxofre
<b>SPC</b>	Sistema de Protecção Civil
<b>START</b>	Simple Triage and Rapid Treatment
<b>STARTEX</b>	Início do Exercício
<b>TFT</b>	Thin Film Transistor
<b>TO</b>	Teatro de Operações
<b>USCVP</b>	Unidade de Socorro da Cruz Vermelha Portuguesa
<b>ZA</b>	Zona de Apoio
<b>ZCAP</b>	Zona de Concentração e Apoio às Populações
<b>ZCR</b>	Zona de Concentração e Reserva
<b>ZS</b>	Zona de Sinistro
<b>WISER</b>	Wireless Information System for Emergency Responders

ANEXO K

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

ENTIDADE	Nº EX
Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	1
Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC)	1
Autoridade Médico-Veterinária Concelhia	1
Base Aérea Nº 1 (BA1)	1
Bayer Cropscience Cropscience	1
Comando Distrital de Operações e Socorro (CDOS)	1
Centro Distrital de Lisboa do Instituto de Segurança Social (CDLISS)	1
Centro de Tropas Comandos (CTC)	1
Corpos de Bombeiros (CB)	9
Cruz Vermelha Portuguesa – Unidade de Socorro Amadora-Sintra	1
Autoridade de Saúde Cacém-Queluz	1
Directores Executivos dos Agrupamentos dos Centros de Saúde do Concelho de Sintra	3
Divisão da Polícia de Segurança Pública de Sintra	1
Gabinete de Imprensa da Câmara Municipal de Sintra	1
Higiene Pública - Empresa Municipal (HPEM)	1
Hospital Amadora Sintra	1
Hospital de Cascais	1
Instituto Nacional Emergência Médica (INEM)	1
Junta de Freguesia de Agualva	1
Liga de Amadores Rádio de Sintra (LARS)	1
Polícia Municipal	1
Presidente da Câmara Municipal de Sintra	1
Regimento de Artilharia Anti-Aérea nº 1 Queluz	1
Santa Casa da Misericórdia	1
Serviço Municipalizado de Águas e Saneamento (SMAS)	1
Serviço Municipal de Protecção Civil	1
Vereação	4
Reserva	1
Arquivo	1