

Visto e aprovado nesta data.  
Ao Senhor D. Fernando Pinto:  
- Extraído do sumário do  
aceno público e publicado no  
site.  
- Divulgem nos sites pelas  
operações do mercado

~~F. de Meirinho~~  
F. de Meirinho  
Presidente do Conselho  
de Administração  
25/03/2021

# MANUAL DE

# PROCEDIMENTOS

## AVERIGUAÇÃO E ANÁLISE DAS CAUSAS DOS ACIDENTES NO SETOR DA ENERGIA



Mercado de  
Combustíveis



Energia  
Elétrica



Energias  
Renováveis



Gás Natural



Biocombustíveis



Reservas  
Petroliíferas

## Conteúdo

1 - OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO .....	2
<b>1.1 OBJETIVO</b> .....	2
<b>1.2 CAMPO DE APLICAÇÃO</b> .....	2
2 - ORGANIZAÇÃO E PAGINAÇÃO .....	2
<b>2.1 RESPONSABILIDADES</b> .....	2
<b>2.2 DISTRIBUIÇÃO</b> .....	2
<b>2.3 CÓPIAS NÃO CONTROLADAS</b> .....	3
<b>2.4 CONSULTA POR ENTIDADES EXTERNAS</b> .....	3
<b>2.5 REVISÕES</b> .....	3
<b>2.6 REGISTO DE EDIÇÕES</b> .....	3
3 - TERMOS, DEFINIÇÕES E SIGLAS .....	4
<b>3.1 - DEFINIÇÕES</b> .....	4
<b>3.2 SIGLAS</b> .....	5
4 - COMPETÊNCIA .....	6
<b>4.1 – OCORRÊNCIAS A COMUNICAR À ENSE</b> .....	6
<b>4.2 – COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIAS – CCOE</b> .....	6
5 – REQUISITOS .....	8
<b>5.1 IMPARCIALIDADE</b> .....	8
<b>5.2 CONFIDENCIALIDADE</b> .....	8
<b>5.3 INFORMAÇÃO PUBLICAMENTE ACESSÍVEL</b> .....	8
<b>6.1 – REQUISITOS PARA FUNÇÕES DE AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTES</b> .....	9
<b>6.2 - AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTES COM BASE EM RELATÓRIOS EXTERNOS</b> .....	10
<b>6.3 – AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTES “IN LOCO”</b> .....	11
ANEXOS .....	15

## 1 - OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

### 1.1 OBJETIVO

Estabelecer as metodologias a seguir, pelos inspetores da Entidade Nacional do Setor Energético E.P.E. doravante designado por "ENSE", para a recolha de dados e registo detalhado dos acontecimentos, no decurso da averiguação de um acidente, bem como identificar a metodologia de trabalho da organização e seu eventual contributo para a ocorrência deste.

### 1.2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Este Procedimento aplica-se a todos os acidentes no setor da energia, averiguados pela ENSE, na sequência das suas competências, atribuída pela alínea s), do ponto 2, do Artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 69/2018, de 27 de agosto, nomeadamente a averiguação e avaliação das causas dos acidentes no setor da energia.

## 2 - ORGANIZAÇÃO E PAGINAÇÃO

O presente Manual de Procedimentos é constituído por seis capítulos e dois anexos devidamente identificados. Em cada uma das suas páginas, no topo superior direito, é indicado o número da correspondente edição, bem como a data da sua aprovação. No rodapé de cada página, estão indicados os responsáveis pela elaboração, verificação e pela aprovação do Manual. A paginação inclui o número da página, indicada no canto inferior direito sobre um grafismo triangular.

### 2.1 RESPONSABILIDADES

O Chefe da Unidade de Controlo e Prevenção, adiante designada somente por UCP, é o responsável pela atualização do presente manual, devendo assegurar o integral cumprimento das suas disposições.

### 2.2 DISTRIBUIÇÃO

Existem dois exemplares físicos do presente Manual, para além da disponibilização em formato desmaterializado (formato "pdf"). A distribuição deste Manual é a apresentada da seguinte forma:

Exemplar n.º	Distribuição	Detentor
01	Administração da ENSE	CA
02	UCP	Chefe da UCP
03 (pdf)	Sistema informático ENSE	Pasta da UCP

Todos os exemplares do Manual estão devidamente identificados com o respetivo número do exemplar em todas as páginas. O exemplar número 03 destina-se a leitura e consulta por todos os colaboradores da ENSE.

## 2.3 CÓPIAS NÃO CONTROLADAS

Cópias não controladas do Manual podem ser disponibilizadas em papel ou digitalmente no formato “pdf”. Estas cópias só poderão ser emitidas mediante autorização do CA.

A cópias digitais não controladas, emitidas sem autorização do CA, não se reconhece qualquer responsabilidade da ENSE sobre estas.

Todas as páginas das cópias não controladas, emitidas com autorização do CA estão devidamente identificadas com o texto – “Cópia não controlada”.

## 2.4 CONSULTA POR ENTIDADES EXTERNAS

Sempre que formalmente solicitada a consulta deste Manual, por entidades externas, é a mesma permitida somente após autorização formal do CA. Nesta situação é consultado o exemplar 03 ou disponibilizado o respetivo ficheiro em formato “pdf”.

## 2.5 REVISÕES

O presente Manual, no seu todo ou parcialmente, é revisto, sempre que se considere necessário, de forma a estar permanentemente atualizado. Sempre que haja uma alteração ao presente Manual, é feita uma reedição do mesmo.

O Responsável de Qualidade, doravante designado por RQ, assegura a distribuição das novas edições do Manual e a manutenção do respetivo registo, assegurando também, a destruição das edições alteradas, com exceção do exemplar n.º 01, o qual é arquivado, sendo o RQ responsável pela sua conservação durante cinco anos civis, e catalogado como “OBSOLETO”.

## 2.6 REGISTO DE EDIÇÕES

As edições do Manual são documentadas pelo preenchimento da tabela abaixo, sendo este registo da responsabilidade do RQ, em todos os exemplares controlados.

DATA	MOTIVOS DE ALTERAÇÃO	EDIÇÃO / REVISÃO
01.01.2019	1.ª EDIÇÃO DO MANUAL DE PROCEDIMENTOS DE AVERIGUAÇÃO E ANÁLISE DAS CAUSAS DOS ACIDENTES NO SETOR DA ENERGIA	01/00
31.03.2020	INTRODUÇÃO DE ALTERAÇÕES PROPOSTAS POR OUTRAS ENTIDADES	01/01
01.12.2020	REESTRUTURAÇÃO DO PROCEDIMENTO COM INTRODUÇÃO DE ALTERAÇÕES PROPOSTAS PELAS UNIDADES DA ENSE E PELOS DEPARTAMENTOS DA UCP	01/02

## 3 - TERMOS, DEFINIÇÕES E SIGLAS

### 3.1 - DEFINIÇÕES

- **Certificado:** Declaração formal da conformidade com os requisitos legais e normas aplicáveis;
- **Instalação:** Conjunto de componentes montados para que em conjunto alcancem um objetivo inatingível pelos componentes separadamente (ex.: posto de abastecimento; refinaria; parque de armazenagem);
- **Procedimento:** Documento que regulamenta as atividades técnicas e específicas no que se refere aos requisitos legais e aos requisitos de segurança aplicáveis à atividade em causa;
- **Não Conformidade (NC):** Não satisfação dos requisitos normativos, legais ou outros, especificados no âmbito do sistema;
- **Relatório:** Descrição detalhada das constatações realizadas e dos seus resultados;
- **Processo:** Resultado, geralmente intangível, de pelo menos, uma atividade necessariamente realizada na interface entre a ENSE e os operadores;
- **Operador:** Entidade ou empresa integrante do sistema energético, nos seus diversos setores e nas suas diversas vertentes, desde a produção, armazenagem, transporte, distribuição e comercialização final em território nacional.

#### 3.1.1 - DEFINIÇÃO DE INCIDENTE E ACIDENTE

Os **incidentes** podem ser considerados como eventos não previsíveis, que ocorrem no sistema energético, sendo geralmente obstruções ou constrangimentos ao normal e regular funcionamento do sistema, constituindo perturbações de ordem variada. Dependendo da sua natureza, poderá constituir um perigo e conseqüentemente originar um acidente. Considera-se como **acidente** um evento não previsto nem planeado do qual resultem danos pessoais e/ou danos materiais. Em resumo:

- **Incidente:** é um acontecimento inesperado, o qual poderá, dependendo da sua natureza, constituir um perigo e conseqüentemente originar um acidente;
- **Acidente:** é um acontecimento não previsto nem planeado do qual resultem danos, patrimoniais e pessoais.

#### 3.1.2 - TIPOLOGIA DE INCIDENTES E ACIDENTES

Dependendo do tipo de dano causado, o acidente pode ser considerado como:

- **incidente grave ou de grande impacto:** acontecimento inesperado do qual resultem danos patrimoniais e grave perturbação no fornecimento e/ou distribuição de energia;
- **acidente com vítimas:** de onde resulta um dano para, pelo menos, um indivíduo;
- **acidente com feridos graves:** do qual resulta pelo menos um ferido grave, ou seja, cujos danos corporais obriguem o indivíduo a um período de hospitalização superior a 24 horas, mas onde não há a ocorrência de qualquer morte;
- **acidente mortal:** tratando-se de um acidente de onde decorra pelo menos uma vítima mortal.



### 3.2 SIGLAS

ENSE – Entidade Nacional para o Setor Energético E.P.E.

CA – Conselho de Administração

UCP – Unidade de Controlo e Prevenção

CCOE – Centro de Coordenação Operacional de Energia

IPQ – Instituto Português da Qualidade,

IPAC – Instituto Português da Acreditação;

SQ – Sistema Gestão da Qualidade,

OI – Organismo de Inspeção;

OC – Organismo de Certificação;

RA – Representante da Administração

---

RQ – Responsável da Qualidade

RT – Responsável Técnico

PAQ – Programa Anual da Qualidade

MQ – Manual da Qualidade

DGTF – Direção-Geral do Tesouro e Finanças

CPC – Conselho de Prevenção e Corrupção

CT – Código do Trabalho

PT – Procedimento Técnico

PG – Procedimento de Garantia da Qualidade

ID ENSE – Código de Identificação Único de cada instalação de Operadores do SPN

SMDC – Sistemas de Medição Distribuidores de Combustível

ANPEPC – Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

## 4 - COMPETÊNCIA

O Decreto-Lei n.º 69/2018, de 27 de agosto, que procedeu à reestruturação e à red denominação da ENMC, E. P. E., atribuiu à Entidade Nacional para o Setor Energético, E. P. E. (ENSE, E. P. E.), no seu artigo 3.º, ponto 2, alínea s), a competência de **averiguar e avaliar as causas dos acidentes no setor da energia**.

### 4.1 – OCORRÊNCIAS A COMUNICAR À ENSE

Sem prejuízo da comunicação de todo o tipo de incidentes e/ou acidentes, nos termos do definido e tipificado nos pontos 3.1.1 e 3.1.2 deste Manual, devem ser comunicados à ENSE, de imediato ou com a maior brevidade possível, todos os incidentes e/ou acidentes que envolvam o setor energético e/ou as instalações/equipamentos relacionadas/os onde esta atividade se verifique, em pelo menos, uma das seguintes situações:

- **Incidentes graves ou de grande impacto** – com intervenção da ANEPC e/ou bombeiros ou interrupção do normal funcionamento da instalação onde se dá o acidente, por um período superior a 1 turno (8 horas);
- **Acidentes com feridos graves** – danos pessoais graves que requeiram internamento hospitalar;
- **Acidentes mortais** – morte, incapacidade permanente ou efeitos irreversíveis na saúde.

Todas as ocorrências atrás tipificadas serão alvo de averiguações e emissão do respetivo relatório de averiguação.

As ocorrências não tipificadas anteriormente serão registadas para tratamento estatístico e não darão origem a averiguação.

O tratamento estatístico da informação relativa a acidentes é da responsabilidade do CCOE.

### 4.2 – COMUNICAÇÃO DE OCORRÊNCIAS – CCOE

Todas as ocorrências previstas em 4.1, deverão ser comunicadas ao CCOE da ENSE, preferencialmente via correio eletrónico: [ccoe@ense-epe.pt](mailto:ccoe@ense-epe.pt).

- O CCOE regista a ocorrência no sistema de informação da ENSE [FileDoc], e;
- Regista toda a informação em ficheiro próprio para o efeito [*Listagem de Acidentes e Incidentes.xlsx*], arquivado no servidor da ENSE na pasta [Y:\UCP-CCOE\CCOE-RELATÓRIOS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES];

Após o registo e introdução da informação, o CCOE, comunica a ocorrência à Chefia da UCP;

#### 4.2.1 DECISÃO SOBRE PROCEDIMENTO A ADOTAR

A Chefia da UCP, em conjunto com a Chefia do Departamento em causa (em função do âmbito/setor do acidente) decidem qual o procedimento mais expedito a adotar.

- *Averiguação, nos casos tipificados em 4.1;*
- *Registo, nos restantes casos.*

Quando a decisão é a averiguação do acidente, decidem se deve ser realizada:

- *AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTE COM BASE EM RELATÓRIOS EXTERNOS; ou*
- *AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTE "IN LOCO"*

#### 4.2.2 NOMEAÇÃO DA EQUIPA DE INSPETORES

Sempre que é decidida a averiguação de acidente, nos termos do ponto anterior, o responsável do Departamento nomeia a equipa de inspetores encarregue da averiguação e avaliação das causas do acidente.

#### 4.2.3 AÇÕES A REALIZAR PELA EQUIPA DE INSPETORES

A equipa de inspetores é nomeada com as seguintes competências:

- ***Realizar as diligências necessárias à determinação da "Causa do Acidente", nos termos definidos no ponto "6- Procedimentos de Averiguação de Acidentes" deste Manual;***
- ***Elaborar os respetivos e necessários relatórios;***
- ***Registar as conclusões*** em ficheiro próprio para o efeito [*Listagem de Acidentes e Incidentes.xlsx*], arquivado no servidor da ENSE na pasta [*Y:\UCP-CCOE\CCOE – RELATÓRIOS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES*];
- ***Propor superiormente eventuais ações de melhoria de modo a prevenir a recorrência de futuros incidentes ou acidentes da mesma natureza.***



## 5 – REQUISITOS

### 5.1 IMPARCIALIDADE

A ENSE compromete-se com a imparcialidade, assegurando que todos os seus colaboradores envolvidos nas diversas tarefas relativas às suas funções são independentes, imparciais e íntegros, e que relativamente às suas atividades estão livres de qualquer pressão comercial ou volume de trabalho, que possa afetar a qualidade da realização das atividades no âmbito da averiguação e análise dos acidentes no setor energético, nomeadamente financeira ou outra que possa influenciar o julgamento ou atuação profissional.

### 5.2 CONFIDENCIALIDADE

A ENSE garante o sigilo dos seus colaboradores, no que diz respeito a toda a informação a que têm acesso no desempenho das suas funções, através do “Compromisso deontológico”, da “Declaração de acumulação de funções” dos seus colaboradores, do Código de Ética da ENSE, E.P.E., aprovado em 2007, no âmbito da EGREP, e que se mantém em vigor, para além da ética a que estão obrigados os trabalhadores da Administração Pública.

Todos os processos com as informações respeitantes a cada operador e os resultados das ações de averiguação são confidenciais, sendo arquivados em locais próprios, depois de emitidos e aprovados os respetivos relatórios.

Neste sentido, estão os colaboradores da ENSE expressamente impedidos de divulgar a terceiros informações confidenciais a que tenham acesso no exercício das suas funções e que ponham em causa a credibilidade da ENSE, sob pena de procedimento disciplinar.

É, no entanto, de ressaltar que os dados relativos à atividade de averiguação e análise das causas dos acidentes no setor energético, podem ser facultados às demais entidades fiscalizadoras, de averiguação e no âmbito judicial, desde que previamente solicitados.

### 5.3 INFORMAÇÃO PUBLICAMENTE ACESSÍVEL

A ENSE disponibiliza, através do seu sítio na “internet”, informação relativa aos acidentes investigados, à exceção de dados pessoais, ou outros, recolhidos durante as averiguações, que estejam ao abrigo do regime de proteção de dados.

## 6 – PROCEDIMENTOS DE AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTES

### 6.1 – REQUISITOS PARA FUNÇÕES DE AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTES

Os requisitos para os lugares de técnico com funções de averiguação de acidentes no setor energético (abreviadamente referido neste Manual como “inspetor”) são os requisitos gerais estabelecidos no Regulamento de Carreiras da ENSE para a categoria de Inspetor.

#### 6.1.1 QUALIFICAÇÃO INICIAL

Os inspetores devem obrigatoriamente realizar formação específica em segurança, nomeadamente:

- *“Passaporte de Segurança” e;*
- *“Segurança em ambientes ATEX” – Nos casos específicos de acidentes com combustíveis (incluindo gases).*

#### 6.1.2 MANUTENÇÃO DAS COMPETÊNCIAS

Compete aos inspetores o compromisso com a manutenção e o desenvolvimento contínuo de suas competências, a par das responsabilidades que lhes são atribuídas.

Para garantir que os inspetores se mantêm competentes e atualizados sobre equipamentos, técnicas, procedimentos e outros desenvolvimentos nas áreas em que têm de realizar atividades de inspeção, é elaborado anualmente um programa de formação, que terá em conta:

- *As necessidades de formação que resultem da avaliação de desempenho individual;*
- *O estabelecimento de novos requisitos nos referenciais de regulação;*

Deve ser dada particular relevância à formação dos inspetores em áreas que alarguem o seu leque de competências.

A formação a realizar, poderá compreender ações internas ou externas, e sempre que possível, ministradas por entidades de reconhecido e relevante contributo, nas áreas ligadas à averiguação de acidentes no setor energético.

## 6.2 - AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTES COM BASE EM RELATÓRIOS EXTERNOS

Na averiguação de acidentes, a equipa de inspetores nomeada deve solicitar às entidades intervenientes (Bombeiros, ANPEPC, Polícia, GNR, entre outros), os relatórios relativos aos acidentes a averiguar. Adicionalmente, de modo a obter a comunicação de dados fiáveis, deve motivar a empresa/operador a enviar os relatórios, relativos aos acidentes, nomeadamente com os dados relevantes relativos às estruturas, infraestruturas e outros meios intervenientes, bem como de todos os sinais físicos/psíquicos sobre os seus colaboradores/trabalhadores, e da sua comunicação rigorosa à ENSE, para posterior análise dos dados comunicados, nomeadamente:

- *Momento em que os colaboradores/trabalhadores intervenientes no acidente, perceberam o perigo;*
- *Quais as ações que estavam a ser realizadas, os meios utilizados, etc.;*
- *Descrição verosímil da forma como o acidente ocorreu, depois de se terem interpretado todos os dados recolhidos.*

### 6.2.1 DADOS RELEVANTES A ANALISAR

Deverá ter-se particular **atenção, nos relatórios, aos dados respeitantes a:**

- *Qualificação/estado físico ou emocional dos colaboradores/trabalhadores;*
- *Meios de trabalho utilizados (ferramentas, EPI's, etc.);*
- *Infraestruturas;*
- *Organização da empresa/operador;*
- *Causas naturais.*

No que respeita aos elementos anteriormente referidos, é ao primeiro destes:

#### ***Qualificação/estado físico ou emocional dos colaboradores/trabalhadores***

a que é atribuída, na maior parte das averiguações, as causas dos acidentes. Deste modo, deverá ter-se particular atenção aos relatos que revelem a existência de:

- *Distração;*
- *Ansiedade;*
- *Pressa;*
- *Stress;*
- *Fadiga;*
- *Inexperiência;*
- *Erros diversos, etc.*

## 6.2.2 RELATÓRIO PRÉVIO E RELATÓRIO FINAL

Um dos primeiros passos para elaborar o Relatório Prévio e posteriormente o Relatório Final, consiste na análise detalhada dos elementos factuais, identificados a partir dos relatórios recebidos durante a averiguação, que tenham sido enviados pelas diversas entidades envolvidas no acidente.

Deve sempre verificar-se a existência de redundâncias ou contradições entre os diversos elementos e documentos descritivos (Relatórios) constituintes da averiguação.

O Relatório Prévio deve ser elaborado a partir do modelo constante do Anexo 1 ao presente Manual. Devem ainda fazer parte do Relatório Prévio como anexos:

- *Toda a documentação recebida relativa às diligências efetuadas;*

O Relatório Final deve ser realizado a partir do modelo constante do Anexo 2 ao presente Manual. Devem ainda fazer parte do Relatório Final como anexos:

- *O Relatório Prévio;*
- *Documentos, pareceres e/ou Relatórios enviados por outras entidades;*
- *Toda a documentação solicitada à empresa envolvida no acidente*

## 6.3 – AVERIGUAÇÃO DE ACIDENTES “IN LOCO”

Sempre que se justifique, nomeadamente em acidentes graves ocorridos em instalações do setor energético que se enquadrem no âmbito de fiscalização da ENSE, pode ser determinada, à equipa de inspetores nomeadamente, a investigação “in loco” dos acidentes.

Encontram-se neste âmbito os acidentes ocorridos em:

- **Produtos Petrolíferos** – instalações de refinação, armazenagem, condutas de distribuição e postos de abastecimento;
- **Gás Natural** – instalações de receção e armazenagem, condutas de distribuição, UAG's e postos de abastecimento;
- **Energia elétrica e renováveis** – Instalações de produção, transporte, distribuição e fornecimento;
- **Biocombustíveis** – instalações de produção e/ou incorporação, armazenagem.

### 6.3.1 REUNIÃO INICIAL

O inspetor da ENSE deve apresentar-se e realizar uma reunião inicial com as diversas entidades intervenientes. Nessa reunião, deve o inspetor disponibilizar-se para ajudar, tentar identificar quem é o coordenador (das restantes entidades), quais as tarefas de cada pessoa, acesso aos destroços, solicitando que os destroços não sejam movimentados ou removidos até que tudo esteja registado e fotografado.

### 6.3.2 OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES

É provável que o inspetor não seja a primeira pessoa a chegar ao local. O inspetor deve procurar obter informações, se for o caso, com pessoas e/ou autoridades que chegaram antes, nomeadamente:

- *tipo de instalação;*
- *quantas pessoas envolvidas;*
- *quantas vítimas mortais;*
- *se as vítimas foram removidas;*
- *qual é a carga/combustível envolvido,*
- *o que foi feito com os destroços e/ou ferramentas em uso, quem os removeu;*
- *o que foi feito para extinguir o fogo, etc.*

### 6.3.3 METODOLOGIA DE AÇÃO NO LOCAL DO ACIDENTE

É importante que a equipa de inspetores se concentre na identificação e recolha de todos os dados possíveis e necessários durante a sua ação de averiguação.

A identificação e recolha de dados não se restringe apenas ao local do acidente, sendo necessário recolher informação adicional junto de outras entidades envolvidas.

A identificação e correta recolha de dados é fundamental para uma consistente coleção de evidências que permita executar análises abrangentes, sob a ótica de todos os fatores envolvidos, bem como a boa fundamentação das conclusões e melhorias a retirar.

Importa referir que a preservação das evidências é uma prioridade inicial, pelo que se deve evitar os três erros mais comuns:

- ***abandonar o sítio do acidente sem verificar as informações colhidas pelas primeiras pessoas que alcançaram o local (geralmente o corpo de Bombeiros);***
- ***tentar “solucionar” o acidente no primeiro momento analisando detalhadamente um único item ou algum outro detalhe ainda obscuro e ignorar o restante e o local como um todo;***
- ***prematuramente deixar que qualquer parte das evidências seja descaracterizada sem a completa documentação fotográfica.***

### 6.3.4 RECOLHA DE DADOS

No decurso da averiguação de um acidente “in loco”, deve ser feita uma recolha de dados, para registo e análise detalhado dos acontecimentos, sendo igualmente importante identificar a metodologia de trabalho da organização e seu eventual contributo para a ocorrência do acidente, bem como a antiguidade do trabalhador na empresa, naquela atividade ou noutra tipo de tarefas similares, ou sujeitas aos mesmos riscos.

Os dados devem ser recolhidos, preferencialmente, no local, devendo, os inspetores da ENSE socorrer-se das várias fontes de informação disponíveis, nomeadamente, no testemunho dos trabalhadores no local, de colegas de trabalho e/ou superiores hierárquicos, evitando sempre juízo de valor e identificando apenas os fatores que causaram o acidente.



Deste modo, compete ao inspetor (quando aplicável):

- **Proceder à recolha** imediata dos elementos de prova e à busca controlada de destroços e de outros componentes ou matérias para avaliação, salvo decisão de autoridade judiciária ou policial em contrário;
- **Requisitar**, quando necessário, a entidades tecnicamente competentes e idóneas a perícia ou análise dos elementos referidos na alínea anterior;
- **Investigar** todas as circunstâncias em que ocorreu o acidente ou incidente, incluindo aquelas que podem não estar diretamente a ele ligadas, mas que se entenda serem relevantes para a averiguação técnica em curso;
- **Solicitar** toda a informação sobre as infraestruturas, companhias ou proprietários e organizações reconhecidas, com interesse para a averiguação técnica, incluindo os relativos a certificados, licenças, vistorias e inspeções, bem como qualquer informação adicional considerada relevante para a investigação, nomeadamente a duração de eventuais interrupções de funcionamento para avaliação se poderá daí resultar alguma disrupção estrutural no normal fornecimento do mercado;
- **Solicitar às autoridades** judiciárias ou policiais, sem prejuízo da averiguação judiciária, a conservação, custódia e vigilância do local e destroços e a autorização para efetuar o mais rapidamente possível a análise e a recolha dos dados necessários, relativamente às pessoas e vestígios materiais de qualquer espécie, relacionados com o acidente;
- **Recolher depoimentos** de pessoas envolvidas e de testemunhas sem a presença de outras cujos interesses possam ser considerados passíveis de dificultar a averiguação técnica em curso;
- **Obter os registos** das vistorias, certificações, licenciamentos e outras informações pertinentes na posse das companhias, das organizações reconhecidas ou de qualquer outra parte com interesse no caso, sempre que essas partes ou os seus representantes estejam estabelecidos em Portugal;
- **Elaborar, de imediato, o relatório prévio;**

### 6.3.5 REGRAS DE SEGURANÇA

A regra fundamental na averiguação de um acidente é:

#### **NÃO SE COLOCAR EM RISCO!**

Num cenário de acidente, importa reforçar a atenção no sentido de evitar novo incidente/acidente, pois não são necessárias vítimas adicionais.

O acidente já se consumou, portanto não há pressa. Deverá ter-se sempre em atenção que os destroços podem ser bastante perigosos, por exemplo, peças de metal retorcido de reservatórios e/ou estruturas, pois podem causar ferimentos aos inspetores.

Assim devem ser antecipados alguns dos perigos mais comuns, tais como:

- **químicos:** combustível, fluido hidráulico, etc.;
- **reservatórios pressurizados:** ar-comprimido, pneus, extintores, tanques de gás pressurizados;
- **mecânicos:** molas, portas;

- **elétricos:** *riscos de electrocução e explosão;*
- **higiene:** *restos humanos; há sérios riscos de transmissão de doenças no contacto. (no caso de mortes, o inspetor deve estar protegido com luvas e máscaras);*
- **diversos:** *vapores resultantes da queima dos materiais compostos e combustível.*

Se for pressentido a existência de outros perigos, devem adotar-se procedimentos para os neutralizar antes de iniciar a investigação.

### 6.3.6- LOCAL DO ACIDENTE

A avaliação pormenorizada da zona do acidente, proporcionará uma boa perspetiva do acidente e facilitará futuras discussões sobre a ocorrência. No entanto, o inspetor deverá apenas tentar obter uma visão global dos danos e destroços existentes nas infraestruturas em análise.

Na zona principal do acidente, o inspetor deve identificar a localização mais afastada com vestígios de danos e/ou destroços e percorrer até ao ponto que deu origem ao acidente. Adicionalmente, deverão ser identificadas as partes/componentes/peças que eventualmente estejam mais afastadas da zona dos destroços principais, uma vez que estas são importantes, pois dão uma perspetiva da dinâmica do mesmo.

O Inspetor deve fazer um registo exaustivo, por meio digital e anotações, de todas as marcas visíveis e destroços identificados. É imperativo que o Inspetor não movimente qualquer destorço ou equipamento envolvido no acidente.

### 6.3.7 RELATÓRIO PRÉVIO E RELATÓRIO FINAL

Um dos primeiros passos para elaborar o Relatório Prévio e posteriormente o Relatório Final, consiste na análise detalhada dos elementos factuais, identificados durante a fase de recolha de dados da investigação, dos documentos disponíveis, incluindo os solicitados durante a averiguação, e enviados à posteriori pelas diversas entidades envolvidas no acidente.

O Relatório Prévio deve ser elaborado a partir do modelo constante do Anexo 1 ao presente Manual. Devem ainda fazer parte do Relatório Prévio como anexos:

- *Toda a documentação recolhida no decurso da averiguação do acidente no local.*

O Relatório Final deve ser realizado a partir do modelo constante do Anexo 2 ao presente Manual. Devem ainda fazer parte do Relatório Final como anexos:

- *O Relatório Prévio;*
- *Documentos, pareceres e/ou Relatórios enviados por outras entidades;*
- *Toda a documentação recolhida no decurso da averiguação do acidente no local;*
- *Toda a documentação solicitada à empresa envolvida no acidente.*

## ANEXOS

1 – Modelo de Relatório Prévio (Ficha de Registo de Acidente)

2 – Modelo de Relatório Final (*em elaboração*)

## AVERIGUAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES NO SETOR DA ENERGIA

(alínea s), do artigo 3.º, dos Estatutos da ENSE-EPE, republicados pelo Decreto-Lei n.º 69/2018, de 27 de agosto)

### FICHA DE REGISTO DE ACIDENTE

RELATÓRIO PRÉVIO N.º \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO SETOR

Produtos petrolíferos	<input type="checkbox"/> Líquidos: .....	(1)(2)
	<input type="checkbox"/> GPL <input type="checkbox"/> GPL auto <input type="checkbox"/> GPL garrafa.....	(1)
Biocombustíveis	<input type="checkbox"/> .....	(1)(2)
Gás Natural	<input type="checkbox"/> GN <input type="checkbox"/> GN Canalizado : .....	(1)
	<input type="checkbox"/> GNL <input type="checkbox"/> GNC <input type="checkbox"/> GNV: .....	(1)
Eletricidade	<input type="checkbox"/> BT <input type="checkbox"/> MT <input type="checkbox"/> AT/MAT .....	(1)
Renováveis	<input type="checkbox"/> Cogeração <input type="checkbox"/> Eólica <input type="checkbox"/> Solar.....	(1)
	<input type="checkbox"/> Outras: .....	(1)

(1) Descrever subsector, ex: produção, distribuição, transporte, comercialização etc...

(2) Descrever o combustível envolvido no acidente

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA/OPERADOR ENVOLVIDO

Denominação:	
Morada da sede:	
CP – Localidade:	
Concelho:	
Distrito:	
Contacto – nome:	
Telefone:	
E-mail:	

#### 3. IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DO ACIDENTE

Designação:	
Morada:	
CP – Localidade:	
Concelho:	
Distrito:	

##### 3.1 Responsável contactado no local:

Nome:	
Telefone:	
E-mail:	

#### 4. DESCRIÇÃO DO ACIDENTE

Data:	
Hora:	
Descrição (3):	

(3) Descrever a sequência cronológica dos eventos e ações executadas, incluindo a intervenção das autoridades e serviços de emergência

#### 5. CARACTERÍSTICAS DO ACIDENTE

A empresa/operador possuía "Plano de segurança" ou regras de segurança implementadas? Sim|\_\_| Não|\_\_|  
Foram cumpridos os requisitos de segurança definidos para a atividade? Sim|\_\_| Não|\_\_|

##### 5.1 CAUSAS:

Colisão	<input type="checkbox"/>	Fuga de gás	<input type="checkbox"/>	Derrame de líquidos	<input type="checkbox"/>	Queda de linha (M/BT/AT)	<input type="checkbox"/>
Capotamento	<input type="checkbox"/>	Explosão de nuvem de gás/vapor	<input type="checkbox"/>	Incêndio	<input type="checkbox"/>	Queda de poste (M/BT)	<input type="checkbox"/>
Despiste	<input type="checkbox"/>	Rutura canalização	<input type="checkbox"/>	Explosão	<input type="checkbox"/>	Rutura de apoio (AT)	<input type="checkbox"/>
Acidente na carga	<input type="checkbox"/>	Acidente na descarga	<input type="checkbox"/>	Outro (especificar)	<input type="text"/>		

##### 5.2 CONSEQUÊNCIAS:

Danos materiais (4):

--

Valor estimado (€): \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_ €

Danos ambientais:

Contaminação de cursos de água:	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
Contaminação do solo:	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
Contaminação de esgotos:	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
Outros:	<input type="text"/>			

Danos pessoais (5):

N.º total de mortos:	<input type="text"/>
N.º total de feridos:	<input type="text"/>

(4) Caso necessário e para uma identificação pomenorizada dos danos, usar Anexo 1

(5) Caso necessário e para uma identificação pomenorizada dos acidentados, usar Anexo 2



### 5.3 SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA E SOCORRO PRESENTES:

BOMBEIROS

PROTEÇÃO CIVIL

PSP/GNR

ACT

APA

INEM

### 6. RECOMENDAÇÕES *(decorrentes da análise preliminar do acidente)*

#### 6.1 Técnicas de operação *(relacionadas com falha humana ou do equipamento)*

#### 6.2 Organização e segurança *(relacionadas com a inexistência ou falhas na aplicação, dos requisitos de segurança, ex.: formação, treino, procedimentos, planeamento da manutenção, disponibilidade de equipamentos, etc...)*

### 7. INSPETORES *(responsáveis pelo Relatório)*

Líder de equipa:

Testemunha:

Nome:

Número de cartão ENSE:

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura:

\_\_\_\_\_

Nome:

Número de cartão ENSE:

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura:

\_\_\_\_\_

Anexo 1

Identificação pormenorizada de danos

Dano __	Edifícios:
Dano __	Máquinas e equipamentos móveis:
Dano __	Máquinas e equipamentos fixos:
Dano __	Ferramentas:
Dano __	Produtos/combustíveis:
Dano __	Materiais diversos:
Dano __	Veículos:
Dano __	Dispositivos de segurança:
Dano __	Outros (indicar):

Anexo 2

Identificação pormenorizada dos acidentados

Nome do trabalhador __:	.....	
Nacionalidade:	.....	<input type="checkbox"/> B.I. <input type="checkbox"/> C.C. N.º .....
Categoria Profissional:	.....	Idade: ..... Sexo: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Grupo Profissional:	.....	Antiguidade no PT ..... meses
Situação no Emprego (*)	Ficha Aptidão: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

Nome do trabalhador __:	.....	
Nacionalidade:	.....	<input type="checkbox"/> B.I. <input type="checkbox"/> C.C. N.º .....
Categoria Profissional:	.....	Idade: ..... Sexo: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Grupo Profissional:	.....	Antiguidade no PT ..... meses
Situação no Emprego (*)	Ficha Aptidão: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

Nome do trabalhador __:	.....	
Nacionalidade:	.....	<input type="checkbox"/> B.I. <input type="checkbox"/> C.C. N.º .....
Categoria Profissional:	.....	Idade: ..... Sexo: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Grupo Profissional:	.....	Antiguidade no PT ..... meses
Situação no Emprego (*)	Ficha Aptidão: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

Nome do trabalhador __:	.....	
Nacionalidade:	.....	<input type="checkbox"/> B.I. <input type="checkbox"/> C.C. N.º .....
Categoria Profissional:	.....	Idade: ..... Sexo: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Grupo Profissional:	.....	Antiguidade no PT ..... meses
Situação no Emprego (*)	Ficha Aptidão: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

(\*) - CT sem termo; CT a termo certo; CT a termo incerto; CT muito curta duração (sazonal); CT a tempo parcial; CT intermitente; CT temporário; Empresário nome individual; Familiar não remunerado; Prestação de serviços; Aprendiz; Outro (indicar)

## AVERIGUAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES NO SETOR DA ENERGIA

(alínea s), do artigo 3.º, dos Estatutos da ENSE-EPE, republicados pelo Decreto-Lei n.º 69/2018, de 27 de agosto)

### RELATÓRIO FINAL

N.º \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO SETOR ENERGÉTICO

#### 2. EMPRESA/OPERADOR ENVOLVIDO

#### 3. LOCAL DO ACIDENTE

#### 4. DESCRIÇÃO DO ACIDENTE

## **5. CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DO ACIDENTE**

### **5.1 CAUSAS:**

### **5.2 CONSEQUÊNCIAS:**

### **5.3 SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA E SOCORRO PRESENTES:**



## 6. RECOMENDAÇÕES *(decorrentes da análise do acidente)*

### 6.1 Técnicas de operação

### 6.2 Organização e segurança

## 7. FECHO DO RELATÓRIO

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nome:

*(Lider de equipa)*

Nome:

*(Testemunha)*

Número de cartão ENSE: [\_\_\_\_\_]

Número de cartão ENSE: [\_\_\_\_\_]

Assinatura:

Assinatura:

Documentos Anexos:

- .....;
- .....;
- .....;
- .....;
- .....;
- .....