



## AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE EM OBRAS DE CONSTRUÇÃO EM PORTUGAL

José Cardoso Teixeira<sup>1</sup>

### RESUMO

A norma internacional de referência para os sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho é a OHSAS 18001, adoptada por diversos países do mundo. Assim sucedeu em Portugal, com a publicação da Norma Portuguesa NP 4397:2011. A norma tem uma estrutura muito idêntica à das normas ISO 9001 e ISO 14001, o que tem impulsionado a sua popularidade nas empresas de construção que a têm progressivamente adoptado nos seus sistemas de gestão. Em Portugal, a integração dos três sistemas – qualidade, ambiente e segurança – é hoje muito frequente, ao nível corporativo das maiores empresas construtoras nacionais. Mas ao nível das obras, a implementação do sistema de gestão de segurança e, com maior razão, a sua integração com os outros sistemas de gestão tem-se revelado mais problemática. As principais razões para isso prendem-se com a necessidade de dar resposta ao planeamento da segurança e saúde em obra, como decorre do cumprimento da Diretiva Comunitária nº 92/57/CEE (Diretiva Estaleiros Temporários ou Móveis) transposta para direito interno em 1995 (posteriormente revista em 2003). De facto, à luz desta Diretiva, os planos de segurança e saúde que devem ser adoptados em obra decorrem de uma lógica de projeto (desde a conceção à execução), envolvendo todos os intervenientes no mesmo (dono da obra, projetistas, outras empresas, etc.) e não se confinam a cada um desses intervenientes, tomado isoladamente, como pressupõe o sistema de gestão da segurança preconizado pela norma OHSAS 18001.

A rede temática CYTED tem permitido analisar a implementação de sistemas de gestão da segurança e saúde em diversos países ibero-americanos, identificar as respetivas fragilidades e desenvolver mecanismos para as ultrapassar através do estudo de boas práticas. Esta comunicação apresenta uma discussão sobre auditorias de segurança e saúde em obras de construção em Portugal, e procura evidenciar, através de dois casos de estudo, a compatibilização dos requisitos da norma OHSAS 18001 com os que resultam da implementação da Diretiva Comunitária referida.

Palavras-chave: Sistemas de gestão da segurança e saúde na construção; auditoria

---

<sup>1</sup> Departamento de Engenharia Civil da Universidade do Minho, Guimarães, Portugal ([jct@civil.uminho.pt](mailto:jct@civil.uminho.pt))

## **ABSTRACT**

The international standard of reference for health and safety management systems is the OHSAS 18001, adopted by several countries. This is also the case of Portugal, with the publication of the Portuguese Standard NP 4397:2011. The standard has a very similar structure to the ISO 9001 and ISO 14001, and this has boosted its popularity in construction companies that have progressively adopted it in their management systems. The integration of the three systems - quality, environment and safety - is very common In Portugal, nowadays, at the corporate level of the largest national construction companies. But at the production level, the implementation of the safety management system has proved more problematic and, even more, its integration with the other management systems. The main reasons for this relate to the need to respond to the health and safety planning of at work, following from the fulfillment of Community Directive No. 92/57/EEC (Directive of Temporary and Mobile Sites) transposed into national law in 1995 (subsequently revised in 2003). Actually, in light of this Directive, the safety and health plans that should be adopted in the work derive from the design logics (from conception to implementation), involving all the actors in it (the developer, designers, other companies, etc.) and it is not confined to each of these stakeholders, taken alone, as it is assumed by the management system of OHSAS 18001.

The thematic network CYTED has allowed to analyse the implementation of health and safety management systems in several Iber-American countries, identify the weaknesses and develop mechanisms to overcome them through the study of good practices. This paper discusses health and safety auditing in construction sites in Portugal, and aims to show, through two case studies, the compatibility of the requirements of OHSAS 18001 with those resulting from the implementation of Community Directive

Keywords: Health and safety management systems in construction; audits

## INTRODUÇÃO

A norma internacional de referência para os sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho é a OHSAS 18001, adotada por diversos países do mundo. Assim sucedeu em Portugal, com a publicação da Norma Portuguesa NP 4397:2011. Trata-se de uma norma de implementação voluntária que se baseia na gestão dos processos das organizações e que tem merecido aceitação junto das empresas de construção portuguesas. Parte do sucesso da norma resulta de apresentar uma estrutura muito idêntica à das normas ISO 9001 e ISO 14001, dado que as empresas mais organizadas têm experiência de implementação de sistemas de gestão da qualidade e, em menor número, de sistemas de gestão ambiental. Adicionalmente, a integração dos três sistemas – qualidade, ambiente e segurança – é hoje muito frequente, ao nível corporativo das maiores empresas construtoras nacionais.

Contrariamente à norma OHSAS 18001, a Diretiva Estaleiros Temporários ou Móveis (Diretiva Comunitária nº 92/57/CEE) é de adoção obrigatória em todos os Estados Membros da União Europeia e, por isso, foi transposta para o direito interno português, pela primeira vez, em 1995 e, mais tarde, em 2003. A Diretiva impõe um sistema de gestão da segurança e saúde segundo a lógica do projeto (desde a conceção à execução), envolvendo todos os intervenientes no mesmo (dono da obra, projetistas, entidades executante, etc.) e de acordo com o modelo preconizado pelo coordenador de segurança e saúde em projeto que é nomeado pelo dono de obra, para esse efeito, no início da fase de conceção. Este sistema de gestão apresenta diferenças significativas relativamente ao da norma OHSAS 18001, resultando daqui dificuldades de compatibilização entre os sistemas de gestão da segurança e saúde que as empresas de construção usam ao nível das suas organizações e os que têm que utilizar nas obras em que participam.

Por outro lado, o sistema de gestão da segurança e saúde a adotar em obra está explicitado nos documentos de prevenção de riscos profissionais previstos na Diretiva, principalmente no Plano de Segurança e Saúde (PSS). No sistema de contratação tradicional, que é o mais adotado na Europa, as entidades executantes da obra não são conhecidas no momento em que estes documentos são desenvolvidos, donde poderão resultar dificuldades de adaptação às realidades organizacionais de cada empresa envolvida na fase de construção. A solução adotada na generalidade dos países europeus foi prever uma fase de “desenvolvimento e especificação” do plano por parte das entidade(s) executante(s), o que deverá decorrer, obrigatoriamente, logo após a adjudicação e antes do início de qualquer trabalho de construção. Mas a adaptação do PSS por parte das entidade(s) executante(s) não ultrapassa a questão da possível incompatibilidade dos sistemas de gestão da segurança e saúde, como referido acima. Especialmente, se várias entidades estiverem envolvidas, cujos sistemas têm que convergir no imposto pelo projeto.

A própria abordagem de projeto preconizada pela Diretiva não tem sido isenta de críticas. Algumas empresas e associações empresariais têm reclamado pela perda de vantagem competitiva da certificação (ao abrigo da norma OHSAS 18001, por exemplo). Há também reclamações quanto à excessiva carga documental prevista na Diretiva, em vez de privilegiar um sistema de acompanhamento direto dos trabalhos de construção, mais próximo dos trabalhadores.

As auditorias de segurança e saúde ao nível organizacional são comuns, hoje em dia, em todas as atividades económicas, incluindo a atividade de construção. Não há diferenças significativas no modelo de auditoria a utilizar em função do tipo de atividade económica em causa, porque todas podem basear o seu sistema de gestão da segurança e saúde na mesma norma (nomeadamente, a OHSAS 18001). O mesmo não se passa na área produtiva de algumas atividades económicas, nomeadamente, na construção, tendo em conta não só as características das obras, a sua envolvente e os seus intervenientes, mas também o sistema de gestão da segurança e saúde imposto pela Diretiva Estaleiros nos Estados Membros da União Europeia.

De facto, à luz desta Diretiva, a documentação de suporte dos sistemas de gestão que devem ser adotados em obra decorrem de uma lógica de projeto (desde a conceção à execução), envolvendo todos os intervenientes no mesmo (dono da obra, projetistas, outras empresas, etc.) e não se confinam a cada um desses intervenientes, tomado isoladamente, como pressupõem os reseptivos sistemas de gestão da segurança e saúde.

## **AUDITORIAS DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO**

A auditoria a uma obra de construção (ou a parte de uma obra) é um processo sistemático, independente e documentado que visa obter evidências e avaliar objetivamente o nível de cumprimento dos referenciais especificados por essa obra. Assim, a auditoria a uma obra pressupõe identificar os referenciais a utilizar (ou critérios da auditoria) e designar a equipa auditora.

Os referenciais são os documentos que constituem a base de avaliação do cumprimento da obra. Em Portugal, constituem referenciais, noemadamente, o Decreto-lei n.º 41821, de 11 de Agosto de 1958 - Regulamento de Segurança no Trabalho da Construção Civil; o Decreto-Lei n.º 273/2033, de 29 de outubro (transpõe a Diretiva Comunitária n.º 92/57/CEE); o Decreto-Lei n.º 46427 de 10 de Julho de 1965 - Regulamento das Instalações Provisórias do Pessoal Empregado nas Obras; e a Portaria n.º 987/93, de 6 outubro, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho.

A constituição da equipa auditora depende do tipo de auditoria, devendo, obviamente, ser composta por pessoa(s) com competências e experiência nas atividades a auditar.

Distinguem-se três tipos de auditorias de obras:

- Auditoria interna (ou de primeira parte): determinada pela empresa de construção (por exemplo, empreiteiro geral), abrangendo a totalidade da obra ou parte dela, apenas (por exemplo, subempreiteiro).
- Auditoria externa, compreendendo:
  - Auditoria de segunda parte: determinada por uma entidade (o dono de obra, o empreiteiro geral, uma autoridade externa interveniente na obra, por exemplo, a Autoridade para as Condições do Trabalho), abrangendo a totalidade da obra ou parte dela, apenas (por exemplo, a parte da obra realizada por um subempreiteiro, ou a parte da obra relevante para o esclarecimento das causas de acidente grave).
  - Auditoria de terceira parte: realizada por uma entidade externa independente e acreditada, tendo em vista a certificação do sistema de gestão implementado.

Em geral, as obras de construção carecem de várias auditorias. Em primeiro lugar porque têm uma duração considerável que, em alguns casos, se prolonga por meses (ou mesmo anos), o que lhes poderá determinar significativas alterações da envolvente, dos intervenientes e do tipo de trabalhos em curso; em segundo lugar porque é necessário prever auditorias iniciais (a uma determinada realidade) e auditorias de seguimento que visam apreciar a implementação de medidas corretivas identificadas na primeira; em terceiro lugar porque uma obra pode incluir trabalhos de natureza muito diferente que poderão aconselhar a realização de auditorias independentes. Assim, é importante implementar um programa de auditorias, ou seja, organiza-las de forma sequencial (não necessariamente periódica) de maneira a cobrir adequadamente as necessidade de auditoria da obra.

Cada auditoria deve dispor de um programa próprio que a norma ISO 19011: 2011 estrutura como se apresenta na figura 1. A preparação e execução da auditoria são partes integrantes do programa que a mesma norma ISO estrutura como mostra se apresenta na figura 2.

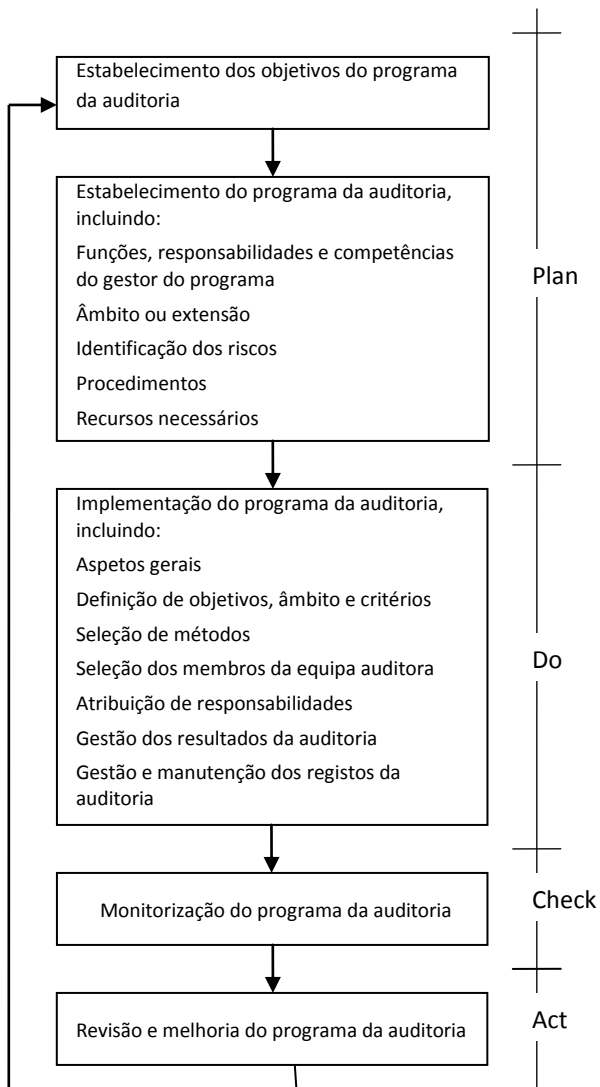


Figura 1. Programa de gestão de uma auditoria segundo a norma ISO 19011:2001

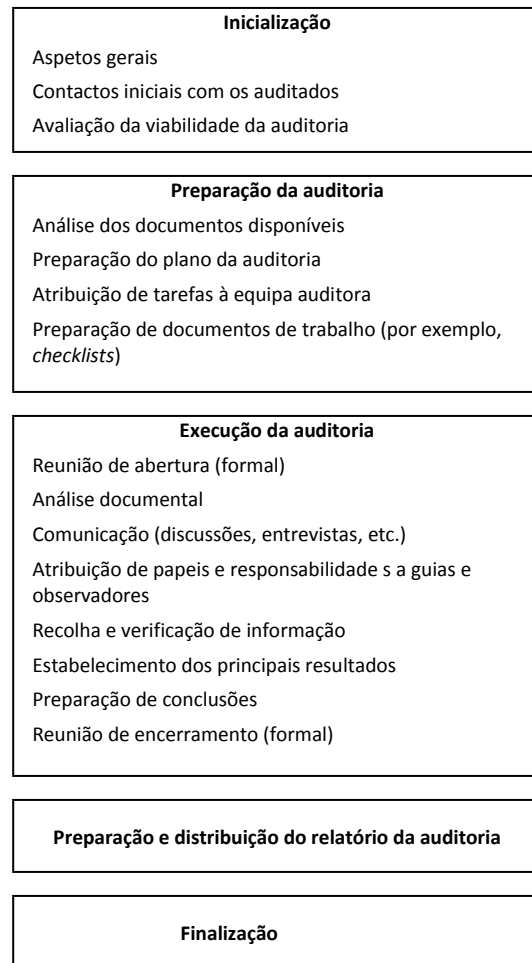


Figura 2. Preparação e execução da auditoria segundo a norma ISO 19011:2001

Em Portugal, os documentos a analisar na fase de preparação da auditoria a uma obra (figura 2) incluem os previstos no Decreto-Lei nº 273/2003, nomeadamente, a Comunicação Prévia (CP), o Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra (PSS) e a Compilação Técnica (CT). Também os documentos relativos ao projeto são de análise obrigatória, nesta fase, nomeadamente, as peças escritas e desenhadas produzidas durante a fase de conceção e as alterações introduzidas na fase de construção.

O Plano da Auditoria (PA) deve ser elaborado de forma flexível para permitir alterações durante o progresso da auditoria e enviado aos auditados antes do início da auditoria (Dias e Puiatti, 2010) e incluir os seguintes pontos, com referência à norma ISO 19011:

- Objetivos da auditoria
- Critérios e documentos de referência
- Âmbito, incluindo identificação das unidades e processos a auditar

- Datas, horas, duração e locais de realização da auditoria, incluindo reuniões
- Métodos a ser usados, incluindo a extensão de amostragem necessária para conseguir evidências e o plano de recolha de amostras, se aplicável
- Funções e responsabilidades dos membros da equipa auditora
- Afetação de recursos a áreas críticas da auditoria, se necessário

De acordo com a mesma norma, o PA pode ainda fazer referência aos seguintes pontos: identificação dos representantes dos auditados; idioma de comunicação e reporte; logística e comunicações; medidas específicas de abordagem da incerteza; confidencialidade e segurança da informação produzida; *follow up*; coordenação com outras atividades simultâneas em obra, etc.

A preparação dos documentos de trabalho a utilizar na execução da auditoria deve também ser objeto de ponderação. Vulgarizou-se a utilização de listas de verificação (ou *checklists*) de que há diversos exemplos na literatura internacional no que toca a sistemas de gestão ao nível das organizações. Porém, ao nível da gestão de sistemas de segurança e saúde de obras, a informação é mais escassa, apresentado-se neste artigo um caso de estudo de Portugal.

## CASOS DE ESTUDO

### 3.1 Auditoria interna

O quadro da figura 3 mostra um excerto da *checklist* adaptada numa auditoria interna. A avaliação seguida foi a seguinte:

L	Pouco risco para pessoas e instalações	Intervenção no prazo máximo de 30 dias.
G	Risco para pessoas e instalações. Deve ser programada a sua resolução imediata.	Intervenção no prazo máximo de 5 dias.
C	Risco elevado para pessoas e instalações. Requer a suspensão imediata dos trabalhos na zona em questão.	Intervenção imediata

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA						
ESTALEIRO	NA	C	NC	L	G	C
O estaleiro está delimitado						
O estaleiro está sinalizado						
A sinalização é a adequada (de acordo com o PSS)						

.....

Figura 3. Excerto de *checklist* de uma auditoria interna

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA						
<b>TRABALHOS EM ALTURA</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Existem prumos de suporte para guarda-corpos						
Existem guarda-corpos devidamente montados						
...						
<b>ANDAIMES</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Os andaimes estão em boas condições (à vista desarmada)						
Estão certificados (marca CE)						
...						
<b>BAILÉUS</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Existem bailéus						
Estão certificados (marca CE)						
...						
<b>DOCUMENTAÇÃO E EMERGÊNCIA DA OBRA</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
O PSS está disponível na obra						
Está afixada lista de contactos de emergência						
...						
<b>MOVIMENTAÇÃO NO ESTALEIRO</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Existem máquinas a circular internamente						
As vias de circulação estão identificadas						
...						
<b>GRUAS</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Existem gruas						
São operadas por profissionais com experiência						
...						
<b>EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS.</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Os equipamentos eléctricos têm ligação de terra						
São operados por profissionais qualificados (ou com experiência, dependendo do equipamento ou ferramenta)						
...						
<b>EPI</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Existem Equipamentos de Protecção Individual (EPI) para uso dos trabalhadores						
Existem EPI para uso dos visitantes						
...						
<b>FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO</b>	<b>NA</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>L</b>	<b>G</b>	<b>C</b>
Foi dada formação a todos os trabalhadores sobre segurança na construção (pelo tipo de função que desempenha)						
Existem registos da formação						
...						

Figura 3. Excerto de *checklist* de uma auditoria interna (continuação)

### 3.2 Auditoria de segunda parte.

O quadro da figura 4 mostra a *checklist* adotada numa auditoria solicitada pelo dono de obra à construção de um supermercado. A avaliação seguida foi a seguinte: C: Conformidade;

cumprimento pleno; S: Conformidade; cumprimento parcial; oportunidade de melhoria; P: Não conformidade; cumprimento parcial; correções necessárias; N: Não conformidade; incumprimento.

Descrição	Avaliação	Observações
Organograma funcional da obra e lista de entidade executantes	N	Não se encontra desenvolvido adequada/
Motivação pela segurança e saúde	P	Pôde apreciar-se alguma
Meios humanos afetos à segurança e saúde	S	O CSS da obra é o eng.
Coordenação de segurança e saúde	P	Não foi nomeado CSS
Auditorias internas do empreiteiro geral	N	Não foi possível verificar a
Comunicação Prévia	N	Foi feita mas ainda não foi
Plano de Segurança e Saúde	P	Existe um PSS muito pou-
Compilação Técnica	N	Não foi iniciada na fase
Plano do Estaleiro	N	Não existe, salientando a
Plano de Protecções Coletivas e Individuais	P	Não existe como docum
Procedimentos de Inspeção e Prevenção	N	Não estavam documen-
Ações de Inspeção de Segurança	P	A equipa de Fiscalização t
Vedações e acesso ao estaleiro.	P	A obra não se encontra
Inspeção às instalações e aos equipamentos do estaleiro	N	A Fiscalização não tem
Seguro de acidentes de trabalho	P	A Fiscalização não dispõe
Situação dos trabalhadores perante a Segurança Social	P	A Fiscalização não dispõe
Higiene no trabalho	S	As instalações sanitárias
Divulgação da Informação de Segurança	N	A Fiscalização ou a CSS
Acidentes de Trabalho	P	Segundo a Fiscalização

Figura 4. Excerto de uma *checklist* de uma auditoria de segunda parte à obra de construção de um supermercado

## CONCLUSÕES

Ao nível organizacional, as auditorias aos sistemas de gestão de segurança e saúde não apresentam diferenças significativas entre atividades económicas, uma vez que o referencial normativo utilizado é idêntico (designadamente, a norma OHSAS 18001). O mesmo não sucede ao nível das áreas produtivas, com destaque para as obras da construção, por um conjunto de razões, onde se inclui a circunstância da falta de compatibilidade entre aquele referencial e o que suporta o sistema de gestão da segurança e saúde imposto pela Diretiva Estaleiros nos Estados Membros da União Europeia.



Por outro lado, se bem que as auditorias externas de terceira parte se concentrem na necessidade de certificação dos sistemas de gestão ao nível organizacional, as de segunda parte devem aproximar-se mais no funcionamento adequado do sistema das obras o que, no caso dos países da União Europeia, se baseia na Diretiva referida. Quanto às auditorias internas, o enfoque deve aproximar-se mais do acompanhamento efetivo das condições de execução dos trabalhos e dos riscos que afetam os trabalhadores, o que parece, por vezes, ficar para segundo plano nos formatos mais correntes das listas de verificação utilizadas para efeito de auditoria.

O trabalho desenvolvido pela equipa da rede temática CYTED permitiu sistematizar as práticas de auditoria em obras de construção, de acordo com o sistema de gestão da segurança e saúde em vigor nos Estados Membros da União Europeia, através de exemplos de Portugal.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Dias, Luis A. e Puiatti, Roque (2010): “Auditorias Técnicas de Segurança e Saúde no Trabalho da Construção

CEE (1992): Diretiva nº 92/57/CEE (Diretiva Estaleiros Temporários ou Móveis)

ISO 9001:2008. Sistemas de Gestão da Qualidade. Requisitos

ISO 19001:2011. Guidelines for auditing management systems

OHSAS 18001:2

ISO 14001: 2004. Sistema de Gestão Ambiental

Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro. República Portuguesa

Norma Portuguesa NP 4397:2011