

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

AUDITORIAS INTERNAS DO SISTEMA DE GESTÃO DA
SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO. ESTUDO DE CASO EM UM
TERMINAL QUÍMICO PARA LÍQUIDOS A GRANEL.

Autor:
Rogério Galvão da Silva

Dissertação apresentada à Faculdade Saúde
Pública da Universidade de São Paulo para a
obtenção do título de Mestre em Saúde Pública

Área de concentração:
Saúde Ambiental

Orientadora:
Prof^a. Dr^a. Frida Marina Fischer

São Paulo
2002

DEDICATÓRIA

**Dedico este trabalho aos meus pais, Genésio e Eloísa,
à minha esposa Claudia e filhas Laís e Vanessa.**

AGRADECIMENTOS

À prof^a Dr^a Frida Marina Fischer, pela orientação firme e segura, e também pelo apoio nos momentos de decisão.

Aos professores doutores Carlos Celso do Amaral e Luiz Henrique Sanchez, pelas críticas e sugestões fornecidas na Banca do Exame de Qualificação.

Às doutoras Iracema Fagá e Sonia Maria José Bombardi, pelo incentivo fornecido, e por terem participado como suplentes na Banca do Exame de Qualificação.

À FUNDACENTRO, pelas facilidades e recursos fornecidos, sem os quais não seria possível a realização deste trabalho.

À todos os colegas e amigos da Coordenação de Segurança no Processo de Trabalho, pela compreensão e apoio prestado, em especial à Cristiane Queiroz Barbeiro Lima, Dorival Barreiros, Gerrit Gruenzner, José Damásio de Aquino e Leônidas Ramos Pandaggis pelas sugestões de melhoria do projeto de pesquisa.

À esposa Claudia, por todos os motivos que conhecemos muito bem.

Aos demais familiares, pela paciência, amor e apoio no acompanhamento do desenvolvimento deste trabalho.

“A ciência avança por meio de respostas provisórias até uma série de questões cada vez mais sutis, que se aprofundam cada vez mais na essência dos fenômenos naturais.”

Louis Pasteur

RESUMO

Silva RG. **Auditorias internas do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho. Estudo de caso em um terminal químico para líquidos a granel.** São Paulo; 2002. [Dissertação de Mestrado – Faculdade de Saúde Pública da USP].

Introdução. Um dos elementos fundamentais do sucesso da gestão da saúde e segurança no trabalho é o processo de auditoria interna, não apenas por fornecer uma avaliação periódica dos fatos consumados, mas, principalmente, por orientar a tomada de decisões e otimizar os procedimentos atuais e futuros. A auditoria propicia a retroalimentação do sistema, e contribui para que este mantenha e desenvolva sua capacidade para a prevenção de acidentes e doenças. **Objetivos.** Analisar o planejamento, a execução e as ações resultantes das auditorias internas do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST), e de que forma o processo de auditoria pode promover a melhoria da segurança e saúde no trabalho. Avaliar o processo de auditoria interna do SGSST em um terminal químico para líquidos a granel, abordando aspectos do por que, como, quando e por quem as auditorias são realizadas. **Métodos.** Foi efetuado um extenso levantamento bibliográfico sobre o tema, e a análise desse material. O levantamento bibliográfico foi realizado através da consulta de bases de dados e endereços eletrônicos da Internet, além de visitas a bibliotecas especializadas para consulta de livros, dissertações, teses e periódicos. Posteriormente, realizou-se um estudo de caso em um terminal localizado na região da Baixada Santista, região litorânea do Estado de São Paulo, no qual foram analisadas cem variáveis relacionadas ao processo de auditoria interna. Os dados de campo foram coletados através de entrevistas, nas quais utilizou-se um formulário contendo perguntas abertas e fechadas. **Resultados.** Os dados obtidos no levantamento bibliográfico forneceram informações sobre os benefícios, objetivos, etapas, frequência, procedimentos e resultados esperados das auditorias internas, bem como sobre o perfil e responsabilidades daqueles que executam as auditorias. O estudo de campo revelou, dentre outros, que: a) as auditorias

internas realizadas no terminal estão direcionadas exclusivamente para a identificação das não-conformidades do sistema de gestão, b) os resultados da avaliação de riscos não são considerados para definir as prioridades da auditoria, c) não há um programa de capacitação contínua dos auditores e d) nem um programa de avaliação do desempenho dos auditores.

Conclusões. A auditoria interna é um item essencial para a melhoria contínua do SGSST. Entretanto, deve ser implementada com base numa metodologia adequada ao tamanho, natureza e riscos de cada organização, e ser executada por profissionais capacitados e avaliados continuamente. O estabelecimento dos objetivos da auditoria interna deve ser compatível com o estágio de evolução do sistema. A maioria das auditorias internas é estabelecida inicialmente para determinar o nível de conformidade com os critérios estabelecidos pela organização e com a legislação, como foi verificado no terminal químico estudado. Contudo, na medida que o SGSST começa a apresentar bons níveis de desempenho da conformidade, é viável que outros objetivos da auditoria interna sejam perseguidos gradativamente, dentre os quais cabe destacar: a) a determinação da eficácia do sistema de gestão no alcance dos objetivos e metas estabelecidas pela organização, b) a avaliação da adequação e suficiência dos objetivos e metas propostas, c) a verificação da adequação dos indicadores do nível de cumprimento desses objetivos e metas, e ainda d) a procura de métodos para mapear aspectos culturais e psicossociais menos tangíveis e mensuráveis, que deveriam ser focalizados para fornecer garantia suficiente de um ótimo funcionamento do sistema.

SUMMARY

Internal occupational health and safety management system audits. Case study at a chemical terminal for bulk liquids. São Paulo; 2002. [Master's degree – School of Public Health, University of São Paulo, Brazil].

Introduction. One of the fundamental elements of an occupational health and safety management system is its internal auditing process. It makes possible a continuous evaluation of existing practices, which can be used as a guide to managers on present and future procedures. Evaluating procedures helps companies to re-assess their capacity to prevent accidents.

Objective. To analyze planning, implementation and advantages of internal occupational health and safety management systems audits. To evaluate the procedures currently used at a terminal for bulk liquids to accomplish internal occupational health and safety management system audits.

Methods. An extensive review was carried out on the subject and the collected material was analyzed. This was performed using national and international databases. Websites of institutions working health and safety at workplace were searched. Also, extensive reviews on specialized manuscripts were undertaken. A case study was carried out at a chemical terminal in the city of Santos, a coastal area of the State of São Paulo, Brazil. A hundred variables related to internal auditing process were analyzed. The data were collected through interviews, in which a set of open and closed questions were used.

Results. The obtained data supplied information on the advantages, objectives, stages, frequency, procedures and expected results of internal audits, as well as the profile and responsibilities of the person who performs them. The case study revealed the internal audits carried out in the terminal are addressed exclusively at the identification of the non-conformities of the

management system. In addition, there is no training program nor periodical appraisal for the auditors.

Conclusions. Internal auditing should be implemented using a methodology designed in accordance to the size, nature and risks of each organization. The auditing should be conducted by capable professionals who are submitted to periodical appraisal. The internal audits that are currently conducted at the chemical terminal are limited in the results that can be obtained because they do not go beyond verifying no-conformities within established criteria of health and safety. This way, the accomplished audits are not directed towards: a) determining the efficacy of the management system in relation to the aims and objectives established by the organization, b) evaluating the adequacy of the aims and objectives themselves, c) checking the suitability of the indicators for the level of compliance of the aims and objectives, and also d) seeking methods to identify cultural and psychosocial aspects less tangible and measurable. These issues must be focused upon to guarantee better performance of the overall system.

LISTA DE SIGLAS

ABIQUIM	Associação Brasileira da Indústria Química
ABTL	Associação Brasileira de Terminais para Líquidos
AENOR	Asociación Española de Normalización Y Certificación
AIHA	American Industrial Hygiene Association
BEAC	Board of Environmental, Health & Safety Auditor Certifications
BSI	British Standards Institution
BVQI	Bureau Veritas Quality International
CAT	Comunicação de acidente do trabalho
CEPAA	Council on Economic Priorities Accreditation Agency
DNV	Det Norske Veritas
EAR	Environmental Auditing Roundtable
HSE	Health & Safety Executive
IIA	The Institute of Internal Auditors
ILO:	International Labour Office
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
ISO	International Organization for Standardization
MPAS	Ministério da Previdência e Assistência Social
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NBR	Norma Brasileira
NR	Norma Regulamentadora
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Series
OIT	Oficina Internacional del Trabajo
PBQP	Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade
SA	Social Accountability
SGS	Société Générale de Surveillance
SGSST	Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho
SST	Segurança e Saúde no Trabalho

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO	3
1.1 A dimensão dos acidentes envolvendo produtos químicos	5
1.2 As atividades dos terminais químicos para líquidos a granel e os acidentes no trabalho	7
1.3 A abordagem de Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST)	9
1.3.1 Modelos de sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST)	10
1.3.2 Definições de sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST)	12
1.3.3 Objetivos dos SGSST	13
1.3.4 Distinção entre programas de implementação compulsória e as novas abordagens de sistemas de gestão	13
1.3.5 A melhoria contínua do sistema	15
1.4 A importância do tema abordado	16
2 OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo geral	20
2.2 Objetivos específicos	20
3 METODOLOGIA	21
3.1 Levantamento bibliográfico	21
3.2 Escopo da pesquisa	21
3.3 Escolha do ramo de atividade para realização do estudo de caso	22
3.4 Localização geográfica do estudo de caso	23
3.5 Operação do estudo de caso	23
3.5.1 Seleção do terminal químico para realização do estudo de caso	23
3.5.2 Meios para coleta dos dados de campo	25
3.5.3 Variáveis selecionadas para o estudo de caso	26
3.5.4 Validação das variáveis selecionadas	29
3.5.5 Coleta dos dados no terminal selecionado	30
4 RESULTADO I - ANÁLISE DO PROCESSO DE AUDITORIAS INTERNAS DO SGSST.	31
4.1 Origem do termo auditoria	31
4.2 Definições de auditoria	32
4.3 Evolução da auditoria na área de SST	35

4.4	Tipos de auditoria de SGSST	35
4.5	Objetivos da auditoria	36
4.6	Escopo da auditoria	39
4.7	Gerenciamento da função de auditoria	40
4.8	Programa e procedimentos da auditoria	42
4.9	Freqüência da auditoria	44
4.10	Etapas básicas da auditoria	45
4.11	Planejamento da auditoria	46
4.11.1	Definição dos objetivos e do escopo da auditoria	47
4.11.2	Comunicação entre as partes envolvidas	48
4.11.3	Obtenção de informações preliminares do auditado	48
4.11.4	Determinação dos recursos necessários	50
4.11.5	Definições com o auditado de assuntos operacionais da auditoria	53
4.11.6	Elaboração dos documentos de trabalho da auditoria	53
4.11.7	Elaboração e aprovação do plano da auditoria	62
4.11.8	Distribuição do plano e documentos de trabalho da auditoria	64
4.12	Ações na área do auditado	64
4.12.1	Celebração de reunião prévia	64
4.12.2	Coleta de informações	65
4.12.3	Conclusões da auditoria	70
4.12.4	Obtenção do reconhecimento das conclusões da auditoria	74
4.12.5	Celebração da reunião final	74
4.13	Ações resultantes da auditoria	76
4.13.1	Elaboração do relatório da auditoria	76
4.13.2	Aprovação do relatório da auditoria	80
4.13.3	Distribuição do relatório da auditoria	80
4.13.4	Elaboração e aprovação do plano de ação	81
4.13.5	Acompanhamento da execução do plano de ação	82
4.14	Classificação do desempenho da conformidade	82
4.14.1	Acompanhamento do desempenho da conformidade	84
4.15	Garantia da qualidade da função de auditoria	85
4.15.1	Avaliação externa para garantia da qualidade	86
4.16	Relação entre o custo das correções e a redução das deficiências do sistema	87
4.17	Responsabilidades do auditado	88
4.18	Auditor	89
4.18.1	Responsabilidades do auditor	90
4.18.2	Perfil do auditor	91
4.18.3	Independência do auditor	92
4.18.4	Objetividade do auditor	93

4.18.5	Formação e competência profissional do auditor	94
4.18.6	Capacitação do auditor	95
4.18.7	Avaliação do desempenho do auditor	96
4.18.8	Ética profissional	99
4.18.9	Seleção dos auditores	100
4.18.10	Auditores internos ou auditores externos?	101
4.19	Contratação de serviço externo de auditoria	102
5	RESULTADOS II – PESQUISA DE CAMPO	105
5.1	Dados coletados em campo	105
5.1.1	Dados gerais da organização	105
5.1.2	Identificação dos entrevistados	106
5.1.3	Documentos de referência para a gestão da qualidade, meio ambiente e SST.	106
5.1.4	Tipos de auditoria que a empresa realiza	106
5.1.5	Objetivo e escopo da auditoria interna do SGSST	106
5.1.6	Gestão da função de auditoria do SGSST	107
5.1.7	Freqüência da auditoria	108
5.1.8	Auditor-líder	108
5.1.9	Auditores internos	109
5.1.10	Planejamento da auditoria	111
5.1.11	Execução da auditoria	112
5.1.12	Relatório da auditoria	115
5.1.13	Plano de ação para correção e melhoria do sistema	116
5.1.14	Desempenho da conformidade	117
5.1.15	Desempenho da função de auditoria	118
5.2	Discussão dos dados de campo	118
6	CONCLUSÕES	127
7	BIBLIOGRAFIA REFERENCIADA	130

ANEXO 1A – Declaração de sigilo das informações

ANEXO 2A – Termo de consentimento

ANEXO 3A – Formulário de auto-avaliação do código da ABIQUIM sobre saúde e segurança do trabalhador

ANEXO 4A – Formulário com perguntas para entrevista do responsável pela função de auditoria, responsável pelo SGSST e/ou auditor líder.

GLOSSÁRIO

1 INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, a ocorrência de acidentes e doenças no trabalho continua sendo motivo de grande preocupação para os trabalhadores, governo e empregadores da maioria dos países. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (ILO⁴¹), duzentos e cinquenta milhões de acidentes ocorrem todo ano, e cerca de seiscentas mil vidas poderiam ser salvas todo ano se algumas práticas de segurança e informações apropriadas fossem usadas.

No Reino Unido, estudos do Health and Safety Executive (HSE) apresentaram razões econômicas concretas para investir na redução de acidentes e doenças do trabalho, além dos motivos éticos e legais. Tais estudos indicaram que o custo global decorrente de acidentes e doenças do trabalho para os empregadores é estimado entre 5% e 10% dos lucros brutos de todas as empresas, e que os custos não segurados decorrentes de perdas por acidentes situam-se entre oito e trinta e seis vezes maiores que os custos dos prêmios de seguros.²⁰

Embora os países industrializados têm visto um claro decréscimo na ocorrência de acidentes graves, como resultado da promoção de melhorias no local de trabalho e de mudanças na organização do trabalho, verifica-se que a forma de envolvimento com o trabalho está gerando novos riscos ocupacionais, incluindo problemas musculares, estresse, distúrbios mentais, reações alérgicas e problemas causados por exposições a agentes cancerígenos e perigosos⁴¹.

No Brasil, as ocorrências de acidentes do trabalho são comunicadas ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) pelo documento de registro oficial dos acidentes do trabalho denominado Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT). O registro da CAT deve ser feito em todos os casos de

ocorrências de acidentes, mesmo naqueles em que não seja necessário o afastamento do trabalho.¹⁷

A análise dos dados estatísticos de acidentes do trabalho de anos anteriores, conforme mostra a tabela 1, revela um panorama de relações produtivas profundamente adverso aos trabalhadores²³.

Tabela 1 - Distribuição do número de acidentes do trabalho liquidados* segundo consequência e ano de registro. Brasil – 1998 a 2000

Ano	Assistência Médica*	Consequência				Óbito*	Total
		Incapacidade Temporária*			Incapacidade Permanente*		
		- de 15 dias	+ de 15 dias	Total			
1998	55.686	188.221	145.013	333.234	15.923	3.793	408.636
1999	48.948	187.211	137.517	324.728	16.347	3.605	393.628
2000	53.795	160.955	143.397	304.352	14.999	3.094	376.240

Fonte: Anuário Estatístico da Previdência 2000 (MPAS⁵¹)

Ao analisar tais dados, deve-se considerar também que, por trás do total de acidentes que ocorrem de um modo geral, existem numerosos distúrbios menores, os quais, na sua grande maioria, não são registrados pelas organizações. O número total de acidentes é então a ponta de um iceberg, tendo como base todos os distúrbios menores que se encontram encobertos.⁷⁶

* - Acidentes do trabalho liquidados correspondem ao número de acidentes cujos processos foram encerrados administrativamente pelo INSS, depois de completado o tratamento e indenizadas as seqüelas (MPAS⁵¹).

- Assistência médica corresponde aos segurados que receberam apenas atendimentos médicos para sua recuperação para o exercício da atividade laborativa (MPAS⁵¹).

- Incapacidade temporária compreende os segurados que ficaram temporariamente incapacitados para o exercício de sua atividade laborativa (MPAS⁵¹).

- Incapacidade permanente compreende os segurados que ficaram permanentemente incapacitados para o exercício de atividade laborativa (MPAS⁵¹).

- Óbito corresponde os segurados que faleceram em função do acidente do trabalho (MPAS⁵¹).

Além disso, as estatísticas oficiais de acidentes e doenças do trabalho, publicadas a cada ano, não representam a extensão plena da dor e sofrimento que cada evento traz para as vítimas, suas famílias, colegas e amigos. Além do custo humano, os acidentes e doenças ocupacionais impõem custos financeiros aos indivíduos, empregadores e à sociedade em geral.²⁰

Dentre as iniciativas governamentais do Brasil para reduzir a incidência de acidentes e doenças do trabalho, encontra-se o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), que foi lançado pelo Governo Federal em 1990⁵³. O principal instrumento de mobilização do PBQP é o estabelecimento de metas mobilizadoras nacionais, que devem exprimir os anseios da sociedade na solução de problemas de dimensão nacional. A meta mobilizadora nacional da área trabalho, gerenciada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), é reduzir a taxa de acidentes fatais decorrentes do trabalho em 40% no prazo de cinco anos, a partir de 1998³².

1.1 A dimensão dos acidentes envolvendo produtos químicos

O desenvolvimento industrial ocorrido nas sociedades contemporâneas a partir da revolução industrial está intimamente ligado à evolução do homem moderno, que é cada vez mais exigente no atendimento às suas necessidades, impondo assim a obrigatoriedade do aprimoramento tecnológico em todas as áreas. Em particular, as indústrias químicas e petroquímicas produzem atualmente artigos de grande importância para a vida humana, fazendo com que diariamente novos produtos sejam colocados no mercado.⁶⁴

A indústria química é fruto de uma evolução que pode ser observada principalmente após a segunda guerra mundial, com a formação ou consolidação dos principais grupos empresariais do setor e com o

desenvolvimento industrial ocorrido em diversos países do mundo. A indústria química brasileira, com um faturamento de US\$ 42,6 bilhões, em 2000, figura entre os dez maiores fabricantes de produtos químicos do mundo, e emprega atualmente cerca de 250.000 pessoas.⁸

A variedade de compostos utilizados na produção e comercialização dos produtos químicos inclui combustíveis, plásticos, alimentos, produtos farmacêuticos, defensivos agrícolas, têxteis, metais, entre tantos outros. Os diversos produtos envolvidos nessas operações variam desde materiais praticamente inócuos, que não apresentam nenhum risco na sua manipulação, até aqueles com enorme potencial de risco à segurança, à saúde e ao meio ambiente.⁹

Com o crescimento global das atividades de produção, armazenamento e transporte de substâncias químicas, houve um aumento no número de trabalhadores desse setor e de comunidades localizadas próximas às indústrias. Paralelamente, observa-se um aumento na frequência e na gravidade dos acidentes químicos nessas atividades.³⁴

Os acidentes com substâncias químicas podem variar desde pequenos incidentes até acidentes químicos ampliados. Segundo PORTO e FREITAS⁵⁷, acidentes químicos ampliados podem ser considerados como “eventos agudos, tais como explosões, incêndios e emissões, individualmente ou combinados, envolvendo uma ou mais substâncias perigosas com potencial de causar simultaneamente múltiplos danos ao meio ambiente e à saúde dos seres humanos expostos (trabalhadores e comunidades)”(p.86).

Principalmente a partir da década de 80, a indústria química e petroquímica vem atentando para a necessidade da implantação de planos de resposta para emergências, que permitam reduzir as conseqüências de acidentes no trabalho, em especial aqueles que ultrapassem os limites da

área industrial. Isto acontece em razão de diversos fatores que determinam uma nova condição de risco oferecido por essas indústrias e, principalmente, como resultado da pressão que a indústria vem sofrendo por parte da sociedade em geral e dos governos em particular.⁷⁰

Nesse contexto, o “Responsible Care Program” foi criado no Canadá pela Canadian Chemical Producers Association (CCPA), e desde 1985 já foi implantado em mais de 40 países com indústrias químicas em operação. Em abril de 1992, o programa foi adotado oficialmente pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM) com o nome de programa de atuação responsável, e as empresas associadas foram convidadas a aderir ao programa de forma voluntária. A partir de 1998, a adesão tornou-se obrigatória para todos os associados da ABIQUIM. O programa se propõe a ser um instrumento para o direcionamento da gestão da segurança dos trabalhadores, das instalações, dos processos, dos produtos e da proteção do meio ambiente.⁷

1.2 As atividades dos terminais químicos para líquidos a granel e os acidentes no trabalho

As primeiras movimentações de líquidos a granel no Brasil contemplavam apenas o petróleo e seus derivados, que eram armazenados em terminais de empresas de petróleo ou em alguns tanques existentes em portos públicos, como era o caso da Cia Docas de Santos.⁷⁴

O crescimento da atividade industrial brasileira exigiu também a atuação de terminais químicos especializados em líquidos a granel, com flexibilidade para movimentação dos mais variados tipos de produtos químicos, como inflamáveis, corrosivos e tóxicos.⁶⁵⁻⁶⁸

Os terminais químicos têm como atividade principal a estocagem de líquidos a granel para terceiros ou para uso próprio, podendo desenvolver

atividades secundárias dentro da estocagem como diluição, filtragem, homogeneização de produtos e dispersão de aditivos. Os produtos são recebidos via navio ou caminhão-tanque, e transferidos ao cliente via navio, caminhão-tanque ou em tambores.⁴⁰ Os terminais, cuja localização permite a operação com navios, são também designados pela nomenclatura de terminais marítimos para líquidos a granel.

Um terminal químico movimentava produtos, muitas vezes, totalmente incompatíveis entre si. Uma mistura acidental de dois ou mais produtos químicos dentro de um tanque de armazenagem, um caminhão-tanque, uma bomba de transferência, um filtro ou em uma tubulação pode resultar em uma vigorosa reação química, que pode gerar explosões e/ou incêndios de difícil controle, podendo causar danos a pessoas, meio ambiente e à propriedade. A seguir, encontram-se relacionados os acidentes graves mais recentes ocorridos nos terminais químicos da Baixada Santista, região litorânea do Estado de São Paulo, que foram noticiados pela imprensa:

- a) outubro de 1991, explosão e incêndio num tanque com quinhentas toneladas de acrilonitrila⁶³, provocando a geração de nuvem gasosa de poluente e pânico na população de Santos⁴⁴;
- b) setembro de 1998, incêndio na plataforma de bombas, provocando o vazamento de dicitlopentadieno em combustão no manguezal situado próximo à empresa e no canal do estuário, gerando nuvem gasosa de poluente e pânico na população⁶⁹;
- c) abril de 1999, explosão e incêndio no carregamento de produto inflamável em caminhão-tanque, provocando a morte de um operador e temores na população².

De acordo com a NR 4 – Serviço especializado em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (MTE⁵²), quadro I – classificação nacional de atividades econômicas, os terminais químicos apresentam grau de risco 3.

1.3 A abordagem de Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST)

Muitas técnicas têm sido experimentadas para reduzir a ocorrência de acidentes e doenças no trabalho, e para promover a qualidade de vida no trabalho. A que mais se tem destacado entre as organizações nos últimos anos é a abordagem de sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho. Os benefícios da abordagem sistêmica ficaram comprovados principalmente com os resultados do impacto das normas da ISO sobre qualidade e meio ambiente.

O enfoque sistêmico emergiu simultaneamente em várias disciplinas no início do século XX, especialmente na primeira metade da década de 20. Os pioneiros do pensamento sistêmico foram os biólogos, que enfatizavam a concepção dos organismos vivos como totalidades integradas.²²

MAXIMIANO⁴⁹ descreve que o enfoque sistêmico possibilita entender a multiplicidade e interdependência das causas e variáveis dos problemas complexos, e organizar soluções para esses problemas.

CHIAVENATO²⁵ relata que o enfoque sistêmico penetrou rapidamente na teoria administrativa, principalmente pelos seguintes motivos:

- a) devido à necessidade de uma síntese e de uma integração maior das teorias que precederam esse enfoque;
- b) a cibernética e a tecnologia da informação trouxeram imensas possibilidades de desenvolvimento e operacionalização das idéias, que convergiam para uma teoria dos sistemas aplicada à administração.

A International Organization for Standardization (ISO) publicou a série de normas ISO 9000, sobre gerenciamento e garantia da qualidade, em

1987, e a série de normas ISO 14000, sobre gerenciamento ambiental, em 1996. Como a segurança e a saúde ocupacional eram vistas como um componente lógico da gestão da qualidade, e dirigidas freqüentemente para conjunção com o assunto ambiental, a aplicação de modelos sistêmicos da ISO 9000 e ISO 14000 para a gestão da segurança e saúde ocupacional foi bastante explorada nos últimos anos por diversas instituições de vários países.⁶²

Os modelos de sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho se caracterizam por: a) incorporar o princípio da melhoria contínua; b) permitir a integração da gestão da segurança e saúde no trabalho com outros sistemas de gestão da empresa; c) demonstrar o comprometimento da alta direção com o atendimento das disposições da política e objetivos estabelecidos; d) auxiliar a organização a demonstrar às partes interessadas de que é dada maior ênfase à prevenção do que às ações corretivas.⁶²

1.3.1 Modelos de sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST)

Como não há uma compreensão padronizada do conceito de SGSST, diversos modelos de SGSST foram publicados por organismos de padronização, associações da indústria e de profissionais da segurança e saúde, dentre os quais pode-se destacar:

- a) a norma BS 8800- Guia para sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho, publicado em 1996 pelo British Standard Institution (BSI²⁰), que é um documento de orientação para implantação e execução do SGSST. Foi concebida para uso em organizações de todos os portes, a despeito da natureza das suas atividades; todavia, tem o objetivo de ter a sua aplicação proporcional às circunstâncias e necessidades da organização em particular. Recomenda que as pequenas organizações precisam inicialmente assegurar o

- atendimento dos requisitos legais, para depois objetivarem o aperfeiçoamento contínuo;
- b) a norma UNE 81900 - Prevenção de riscos no trabalho. Regras gerais para a implantação de um sistema de gestão da prevenção de riscos no trabalho, publicada em junho de 1996 pela Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR⁴). Essa norma especifica os elementos que integram um sistema de gestão para prevenção de riscos laborais, e tem por objetivo fornecer diretrizes às organizações que pretendam estabelecer e desenvolver sistema de gestão para a prevenção de riscos laborais de forma integrada com a gestão da organização;
 - c) a OHSAS*18001- Especificação para sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho, publicada oficialmente pelo British Standards Institution (BSI¹⁹) e em vigor desde 19/04/1999. Foi elaborada por um grupo de organismos certificadores (BSI, BVQI, DNV, Lloyds Register, SGS, entre outros) e de entidades nacionais de normalização (Irlanda, Austrália, África do Sul, Espanha e Malásia). A OHSAS 18001 não é uma norma nacional ou internacional, uma vez que não seguiu os procedimentos vigentes de normalização. Fornece os requisitos para um SGSST, auxiliando a organização a estabelecer uma estratégia de controle dos riscos e doenças ocupacionais e de melhoria do desempenho. Foi desenvolvida para ser compatível com as normas ISO para gestão da qualidade e meio ambiente;²⁶
 - d) as Diretrizes sobre sistemas de gestão da OIT⁵⁵ foram acordadas a nível internacional com base no enfoque tripartite. As recomendações práticas dessas diretrizes não têm caráter obrigatório, e visam apoiar as iniciativas voluntárias das organizações na melhoria contínua da eficácia da SST.

Tais modelos incorporam também o conceito de segurança integrada, que se caracterizam por apresentar determinados pontos chaves, que são

* Occupational Health and Safety Assessment Series

verdadeiros desafios para se atingir a excelência em SST, dentre os quais cabe citar: a) a importância da alta administração demonstrar claramente o compromisso com a SST não só no papel, mas também em realizações práticas que se possa observar no chão de fábrica; b) a importância do ativo envolvimento da linha hierárquica e dos departamentos de apoio; c) a necessidade da participação dos trabalhadores; d) a importância do perfil adequado do especialista em SST, considerando que se trata não só de um consultor qualificado tecnicamente para otimizar a política e o sistema de gestão, mas também com perfil de bom organizador e negociador, de forma a promover a sinergia com outros especialistas; e) a importância da cultura de segurança pró-ativa, de forma a promover a segurança, a saúde e o bem estar de todos envolvidos.⁴⁵

1.3.2 Definições de sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho (SGSST)

Existem diversas definições sobre SGSST, a seguir são destacadas algumas delas.

A OHSAS 18001 (BSI¹⁹) define sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho como sendo:

“parte do sistema de gestão global que facilita o gerenciamento dos riscos de SST associados aos negócios da organização. Isto inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política de SST da organização” (p.15).

Segundo a norma UNE 81902 - Prevención de riesgos laborales: Vocabulario (AENOR⁶), sistema de gestão de prevenção de riscos no trabalho é “parte do sistema global de gestão da organização, que define a política de prevenção, e inclui a estrutura organizacional, as

responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos para levar adiante a política definida” (p.7).

As diretrizes sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho da OIT⁵⁵ estabelecem que sistema de gestão da SST é um “conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos, que tem por finalidade estabelecer uma política e objetivos de SST, e os meios para alcançar os objetivos definidos” (p.24).

1.3.3 Objetivos dos SGSST

No nível da organização, o SGSST pode ter um ou mais dos seguintes objetivos^{19,55}:

- a) eliminar ou reduzir os riscos no trabalho;
- b) facilitar a integração dos elementos do SGSST com outros sistemas de gestão da organização;
- c) implementar, manter e melhorar continuamente as ações para melhoria das condições de segurança e saúde dos trabalhadores;
- d) assegurar que a política e os objetivos estabelecidos para área de SST estão sendo administrados de forma eficiente e eficaz;
- e) motivar todos os membros da organização para aplicação dos princípios e procedimentos definidos para melhora contínua dos resultados da SST;
- f) dar visibilidade às partes envolvidas do modelo adotado pela organização para melhoria do desempenho da SST;
- g) buscar certificação ou autodeclaração de conformidade, demonstrando às partes envolvidas a conformidade das ações de SST da organização com determinado(s) critério(s), e promovendo o marketing da organização para atrair novos clientes e mercados.

1.3.4 Distinção entre programas de implementação compulsória e as novas abordagens de sistemas de gestão

As normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho (MTE⁵⁴), aprovadas através da Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214 de 08 de junho de 1978, sofreram diversas alterações ao longo dos anos. Atualmente, existem vinte e nove normas regulamentadoras, sendo que algumas estabelecem a obrigatoriedade da elaboração e implementação de programas na área de SST, onde couber:

- a) Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), publicado na Norma Regulamentadora (NR) 7 em dezembro de 1994;
- b) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), publicado na NR 9 em dezembro de 1994;
- c) Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno (PPEOB), publicado no anexo 13-A da NR 15 em dezembro de 1995;
- d) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), publicado na NR 18 em julho de 1995;
- e) Programa de Gerenciamento de Riscos na Mineração (PGR), publicado na NR 22 em dezembro de 1999.

Além desses programas, há também o Programa de Proteção Respiratória (PPR), estabelecido pela Instrução Normativa nº1 do Ministério do Trabalho de 11 de abril de 1994, que tem por objetivo disciplinar a seleção e uso de equipamentos de proteção respiratória⁷¹.

Considerando que a legislação brasileira sobre segurança e saúde no trabalho disciplina diversas ações na forma de programas, cabe distinguir o que é referido costumeiramente na legislação como programa e as novas abordagens de sistemas de gestão.

Em regra, um programa opera de forma singular, vertical e baseado nas regras tradicionais de comando-controle. Os programas normalmente não contêm um ciclo de retroalimentação* ou mecanismos de avaliação,

* [feedback] é o processo pelo qual se produzem modificações no sistema por efeito de respostas à ação do próprio sistema (FERREIRA³³).

segundo o qual podem ser ajustados ou modificados em diversas circunstâncias. Por outro lado, a abordagem de sistema amplia a perspectiva de melhor integrar os programas individuais com as operações de negócio da organização, e ao mesmo tempo propicia melhor entendimento de como um programa pode afetar outros. Além disto, a abordagem de sistema focaliza o princípio da melhoria contínua, uma vez que há um claro ciclo de retroalimentação e mecanismos de avaliação do sistema.⁴²

1.3.5 A melhoria contínua do sistema

O princípio da melhoria contínua agrega conceitos desenvolvidos na área da gestão da qualidade. Tem como base o chamado ciclo de Shewhart (figura 1), também conhecido como ciclo de Deming*, que pode ser de grande ajuda como procedimento a ser seguido para se obter melhora em qualquer estágio evolutivo do sistema.²⁹

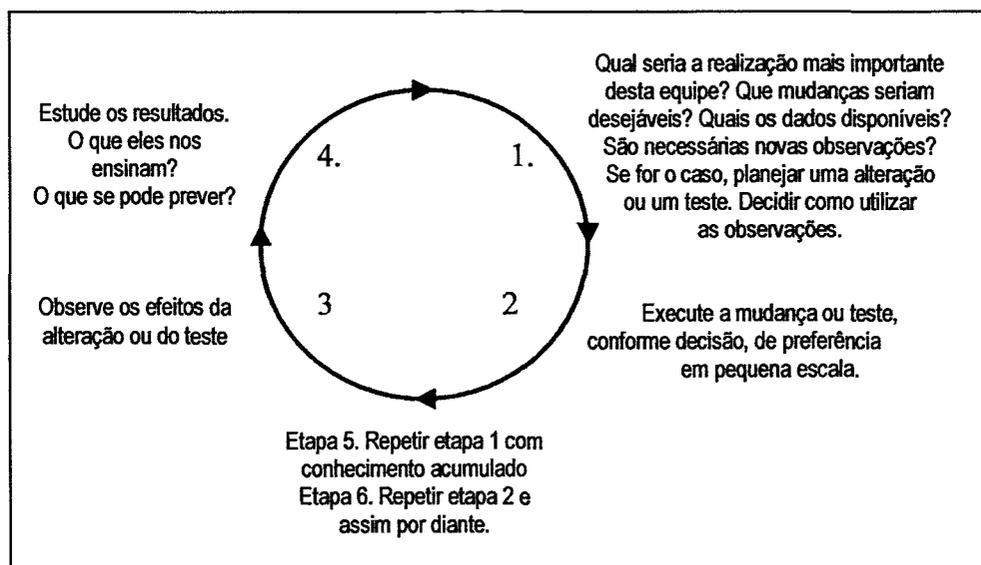


Figura 1. Ciclo de Shewhart

Fonte: DEMING²⁹

No primeiro passo, o processo é estudado, e deve-se decidir que mudança poderia melhorá-lo. A equipe necessária deve ser organizada, e

não se deve prosseguir sem um plano. No segundo, a mudança deve ser implementada, se possível em pequena escala. No terceiro passo, deve-se observar os efeitos da mudança, e no quarto estudar os resultados, e verificar os efeitos colaterais.⁷⁵

O ciclo de Shewhart pode ser resumido em quatro etapas: planejar, realizar, verificar e atuar, que constituem o chamado ciclo PDCA (“Plan”, “Do”, “Check” e “Act”).

1.4 A importância do tema abordado

Organizações que alcançam alto padrão em SST são estruturadas e operadas para colocar efetivamente em prática suas políticas de SST. Esse processo é apoiado com a criação de uma cultura positiva, que assegura envolvimento e participação de todos os níveis, permitindo que todos trabalhadores contribuam para melhoria das condições de SST. Todavia, todos os sistemas de controle tendem a se deteriorar ao longo do tempo ou vir a ser obsoleto como resultado de alguma mudança. Um ingrediente fundamental no sucesso da gestão da saúde e segurança é o processo de auditoria como parte do mecanismo para medir e examinar a atuação.³⁷

A OHSAS 18001 (BSI¹⁹) dispõe que a organização deve estabelecer e manter um programa e procedimentos para auditorias periódicas do sistema de gestão da SST, que determinem se o SGSST está em conformidade com as disposições planejadas para a gestão da SST, se o sistema foi devidamente implementado e está sendo mantido, e se o sistema é eficaz no atendimento à política e aos objetivos da organização. O programa e procedimentos para auditorias periódicas devem ainda analisar criticamente

* Desde 1950, o ciclo foi denominado como “Ciclo de Shewhart”, todavia foi adotado no Japão sob o nome de “Ciclo de Deming” (DEMING²⁹, p.66).

os resultados de auditorias anteriores, e fornecer à administração informações sobre os resultados das auditorias.

A norma BS 8800 (BS²⁰) prevê que além da monitoração de rotina do desempenho de SST, haverá necessidade de auditorias periódicas que possibilitem uma avaliação mais profunda e crítica de todos os elementos do SGSST, conforme ilustra a figura 2.

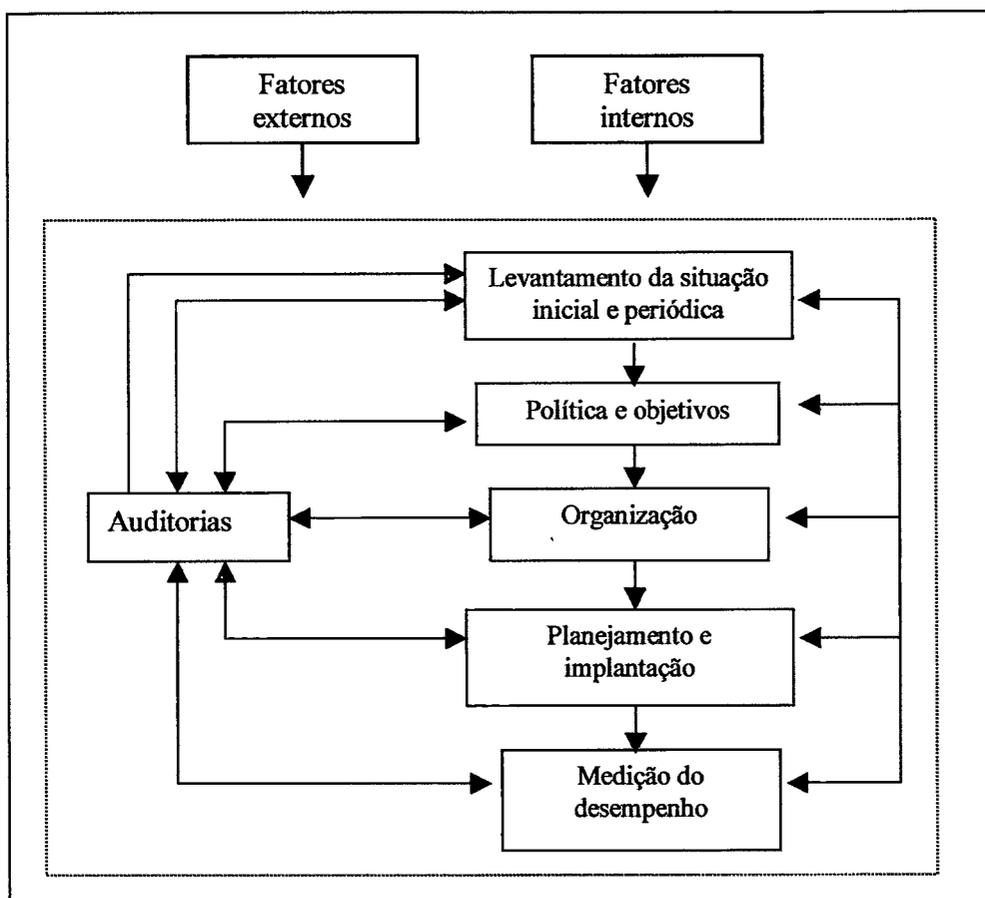


Figura 2 - Elementos da gestão bem sucedida da Saúde e Segurança.
Fonte: Norma BS 8800 (BSI²⁰)

Diversos outros modelos para gestão da SST, como a norma UNE 81900 (AENOR⁴) e o documento guia para SGSST da AIHA¹, de forma análoga, também colocam a necessidade da organização estabelecer e manter procedimentos atualizados para o desenvolvimento de auditorias.

O sucesso das organizações na atuação em SST é medido em relação a critérios predeterminados. Isso revela quando e onde a ação corretiva é necessária para melhoria do sistema. A execução de auditorias de saúde e segurança em organizações é reconhecida agora como um componente essencial para o êxito dos sistemas de gestão para segurança e saúde no trabalho. A auditoria tem valor como parte de um sistema de gestão como um todo, e não como um substituto dele, devendo ser dirigida de forma sistemática, imaginativa e aplicada. O check-list utilizado na auditoria é somente um de diversos fatores que determina o valor final da auditoria. A competência dos auditores, suas percepções das organizações que estão sujeitas ao exame detalhado, sua independência e o processo de retroalimentação e tomada de decisão, que apóiam as organizações para examinar e mudar o caminho que elas operam, são igualmente importantes.⁴⁷

A auditoria é vista como uma ferramenta imprescindível às organizações, não apenas por fornecer um exame de fatos consumados, mas, principalmente, por orientar a otimização dos procedimentos atuais e futuros. Portanto, a auditoria é um dos itens chave do sistema, que completa o ciclo de controle, e constitui a necessária retroalimentação do sistema, de forma a permitir que a organização mantenha e desenvolva suas capacidades para a prevenção de riscos.

Diante do exposto e considerando a escassez de informações detalhadas sobre o tema que levem em consideração a realidade brasileira, além da ausência de uma discussão mais aprofundada no âmbito da saúde pública, acredita-se que a contribuição desta pesquisa é relevante e oportuna. Na medida que oferece informações sobre os objetivos, o alcance, as etapas de planejamento e execução, os resultados esperados e os benefícios das auditorias internas do SGSST, assim como sobre as responsabilidades, a capacitação, a avaliação e a seleção daqueles que executam as auditorias.

Acrescenta-se ainda que uma melhor compreensão do processo de auditoria de sistema de gestão da SST, e a conseqüente difusão de informações, certamente são uma importante contribuição para melhoria das condições e ambientes de trabalho e, conseqüentemente, para redução dos índices de acidentes e doenças do trabalho ocorridos em nosso país.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O objetivo geral da pesquisa é avaliar o processo de auditoria interna do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho em um terminal químico para líquidos a granel.

2.2 Objetivos específicos

- Analisar o planejamento, a execução e as ações resultantes das auditorias internas do SGSST, e de que forma o processo de auditoria pode promover a melhoria da SST.
- Avaliar o processo de auditoria interna do SGSST em um terminal químico para líquidos a granel, abordando aspectos do por que, como, quando e por quem as auditorias são realizadas.

3 METODOLOGIA

3.1 Levantamento bibliográfico

O levantamento bibliográfico foi realizado através de bases de dados, nacionais e internacionais, consultadas através da Internet ou CD-ROM. Também foram consultados endereços eletrônicos da Internet de instituições que atuam na área de SST, além de visitas a bibliotecas especializadas para consulta de livros, dissertações, teses e periódicos.

As principais palavras chaves usadas para fazer o levantamento bibliográfico do tema foram auditoria, auditoria de gestão, auditoria de sistema, auditoria de segurança, audit, auditing, safety audit, safety auditing, management audit, management auditing, system audit e system auditing. Procurou-se priorizar as referências bibliográficas dos últimos dez anos, todavia algumas referências mais antigas foram utilizadas para propiciar uma melhor compreensão da evolução do tema.

Através do levantamento bibliográfico, foram obtidas informações sobre o histórico, os tipos, os objetivos, o alcance, as etapas, a frequência, os procedimentos, os resultados esperados, o desempenho e os benefícios das auditorias de SGSST, bem como sobre as responsabilidades, o perfil, a independência, a objetividade, a formação, a capacitação, a avaliação do desempenho e a seleção dos auditores internos.

3.2 Escopo da pesquisa

A pesquisa realizada abordou os aspectos referentes ao processo de auditoria interna de SGSST, e não envolveu temas como segurança de processos, meio ambiente, segurança patrimonial e comunidade, embora exista uma inter-relação entre eles.

Apesar de haver uma interface comum na metodologia dos diversos tipos de auditoria, não foram discutidas questões referentes às auditorias de segunda parte ou de terceira parte. Também não foram discutidos aspectos referentes à auditoria governamental* na área de SST.

3.3 Escolha do ramo de atividade para realização do estudo de caso

O estudo de caso foi realizado num terminal químico para líquidos a granel. A escolha desse ramo de atividade ocorreu pelos seguintes motivos:

- a) os terminais químicos estão sujeitos à ocorrência de acidentes químicos ampliados, o que fomenta a implementação de sistemas de gestão da SST e processos de auditoria;
- b) os terminais químicos podem ser localizados numa mesma região geográfica, o que facilita a realização de visitas para coleta de dados;
- c) este pesquisador participou de diversos levantamentos das condições de segurança e saúde do trabalhador nos terminais químicos da Baixada Santista, no período de 1992 a 1999, na condição de perito da Promotoria de Justiça Cível de Santos- Ministério Público do Estado de São Paulo, o que propiciou conhecer detalhes operacionais da atividade escolhida;
- d) este pesquisador participou da elaboração de um vídeo educativo sobre segurança em terminal marítimo para líquidos a granel (VIEIRA e col.⁷⁴), destinado a técnicos e trabalhadores do setor. As filmagens foram feitas nos terminais localizados na Baixada Santista, e envolveram a participação de trabalhadores daqueles terminais. O sucesso do resultado alcançado abriu as portas para proposição de novos trabalhos profícuos.

3.4 Localização geográfica do estudo de caso

Foi escolhida a região da Baixada Santista, onde estão localizados ao longo do estuário de Santos seis terminais químicos de líquidos a granel instalados próximo à região portuária.

3.5 Operação do estudo de caso

Optou-se por realizar um estudo de caso, considerando que essa estratégia de pesquisa é adequada e preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que” (Como e por que as auditorias internas do SGSST são realizadas?), considerando também o pouco controle e as poucas informações que se tinham sobre o evento, e considerando ainda que o foco se encontra em fenômenos contemporâneos. Assim sendo, como esforço de pesquisa, o estudo de caso contribui de forma inigualável para a compreensão de diversos fenômenos, sejam individuais, organizacionais, sociais ou políticos.

3.5.1 Seleção do terminal químico para realização do estudo de caso

No início do mês de outubro de 2001, foi enviada uma correspondência ao presidente da Associação Brasileira de Terminais para Líquidos - ABTL, contendo o projeto de pesquisa em anexo, através da qual foi exposto a importância e o objetivo geral do projeto de pesquisa, e solicitou-se o apoio daquela associação na realização da pesquisa.

No mês seguinte, este pesquisador participou de uma reunião da ABTL, na qual pode apresentar o projeto de pesquisa e esclarecer dúvidas

* A auditoria governamental é entendida como sendo aquela realizada por agentes de fiscalização com o propósito de verificar o cumprimento da legislação pertinente.

dos representantes dos terminais químicos da Baixada Santista. A proposta de pesquisa foi bem recebida pelo grupo, e não houve rejeição por nenhum dos representantes dos terminais.

A etapa seguinte consistiu em selecionar dentre os terminais envolvidos aquele que possuía o maior nível de efetividade* de implementação do SGSST, com a finalidade de definir o local onde os dados de campo relacionados às variáveis do processo de auditoria do SGSST seriam coletados. Para tal, foi verificado junto aos terminais se algum deles possuía certificação ou declaração de conformidade com algum modelo de SGSST. Foi constatado que apenas um possuía certificado de conformidade do SGSST, emitido por um organismo de certificação conceituado.

Desta forma, a seleção da organização para estudo das variáveis relacionadas com o processo de auditoria foi feita escolhendo o terminal que dispunha de certificação do SGSST. Caso existisse mais de um terminal certificado, seria escolhido aquele que possuísse a certificação do sistema há mais tempo.

Caso nenhum dos terminais possuísse certificação ou declaração de conformidade do SGSST, cada terminal seria submetido a uma avaliação do nível de efetividade da implantação do SGSST, através da seguinte lógica:

- a) realização de uma entrevista com o responsável pela SST de cada terminal, para aplicação do formulário de auto-avaliação do código saúde e segurança do trabalhador (ABIQUIM¹⁰), conforme anexo 3A, acrescido de pontuação na escala de classificação dos estágios de implantação das práticas gerenciais;
- b) as respostas de cada item do formulário seriam pontuadas de acordo com a seguinte classificação:
 - zero ponto: nenhuma ação;

* qualidade de efetivo; atividade real; resultado verdadeiro; atividade que merece confiança.

- um ponto: avaliando as práticas existentes na empresa em relação à prática gerencial;
 - dois pontos: desenvolvendo plano de ação e projetos específicos para a implementação da prática gerencial;
 - três pontos: aplicando o plano de ação;
 - quatro pontos: prática gerencial implantada;
 - cinco pontos: promovendo a melhoria da prática gerencial.
- c) a empresa que apresentasse maior número de pontos na avaliação seria selecionada para realização da pesquisa.

Considerou-se que o referido formulário de auto-avaliação, acrescido de pontuação na escala de respostas, é adequado para uso como instrumento de avaliação e seleção, uma vez que os itens abordados no formulário são pertinentes à natureza das atividades e aos riscos envolvidos nas operações dos terminais químicos, além do sistema de auto-avaliação do código saúde e segurança do trabalhador ser construído de forma flexível para se adaptar aos diversos tipos de empresas.

3.5.2 Meios para coleta dos dados de campo

A coleta dos dados de campo, referente às variáveis do processo de auditoria, foi feita no terminal escolhido através dos seguintes meios:

- a) formulário contendo perguntas abertas e fechadas para entrevista do responsável pela função de auditoria (Anexo 4A);
- b) documentos e registros da empresa relativos ao SGSST e ao processo de auditoria do sistema, tais como o procedimento para realização das auditorias internas, modelos de relatórios da auditoria, matriz de responsabilidades sobre o sistema e cronograma das auditorias internas.

As perguntas contidas no formulário (Anexo 4A) foram elaboradas com base nas variáveis selecionadas do processo de auditoria.

3.5.3 Variáveis selecionadas para o estudo de caso

Com base nas referências 4, 5, 15, 18, 19, 20 e 43, cem variáveis referentes ao processo de auditoria do SGSST foram selecionadas:

- documento de referência adotado para gestão da SST;
- tipo de auditoria que a organização realiza;
- objetivos da auditoria;
- mudança dos objetivos da auditoria ao longo do tempo;
- escopo da auditoria;
- abrangência da auditoria;
- critérios da auditoria;
- nível hierárquico que o responsável pela função de auditoria ocupa;
- encargos do responsável pela função de auditoria;
- responsável pela implementação do programa da auditoria;
- itens que o programa da auditoria aborda;
- quantidade de procedimentos que o programa da auditoria contém;
- responsável pela revisão do programa da auditoria;
- frequência da revisão do programa da auditoria;
- conteúdo dos relatórios anuais da função de auditoria;
- método para o estabelecimento da eficácia do SGSST;
- responsabilidades do auditor-líder no processo de auditoria;
- requisitos mínimos para atuação como auditor-líder;
- nível hierárquico que o auditor-líder ocupa;
- tipo de auditor que a organização utiliza (interno e/ou externo);
- fatores que determinam a escolha do tipo de auditor;
- vantagens e desvantagens na utilização de auditor interno;
- vantagens e desvantagens na utilização do auditor externo;
- nível mínimo de competência para realização de auditoria;
- formação dos auditores;
- equipe mínima para execução da auditoria;
- quantidade de auditores disponíveis;
- necessidade de capacitações especiais dos auditores;

- responsabilidade do auditor durante a execução da auditoria;
- autoridade do auditor durante a execução da auditoria;
- nível de independência do auditor;
- procedimentos do auditor no caso de tentativa de influenciar ou coagir a condução da auditoria;
- restrição de acesso do auditor a locais que contenham sigilo;
- nível de liberdade do auditor para copiar documentos;
- nível de liberdade do auditor para realização de entrevistas com funcionários;
- existência de um programa de capacitação contínua dos auditores;
- existência de avaliações de desempenho dos auditores;
- existência de código de ética para atuação dos auditores;
- padrões de conduta definidos no código de ética;
- freqüência das auditorias;
- critérios para definição da freqüência das auditorias;
- período(s) do ano que ocorre(m) a(s) auditoria(s);
- conteúdo do termo de referência da auditoria acordado e conhecido entre o auditor e o auditado;
- antecedência mínima recomendada para planejar a execução da auditoria;
- antecedência mínima que o auditado é comunicado sobre a realização da auditoria;
- providências que a gerência da área auditorada toma após comunicação que ocorrerá uma auditoria;
- informações preliminares obtidas das atividades do auditado;
- existência de norma de desempenho para a implementação do programa de auditoria;
- responsável pela elaboração do plano da auditoria;
- itens abordados no plano da auditoria;
- critérios utilizados para definir as prioridades do plano da auditoria;
- responsável pela elaboração dos check-lists;
- tipos de check-lists utilizados na auditoria;
- participantes da reunião inicial da auditoria;

- assuntos tratados na reunião inicial;
- acompanhantes e/ou guias da equipe auditora;
- recursos materiais para coleta de dados e evidências;
- documentação que deve ser examinada durante a auditoria;
- itens que devem ser analisados em cada documento;
- forma de verificação do cumprimento da legislação pertinente;
- objetivo das entrevistas;
- pessoas que devem ser entrevistadas;
- critérios para seleção dos entrevistados;
- quantidade de pessoas que devem ser entrevistadas;
- situações que devem ser observadas durante a auditoria;
- ações que devem ser tomadas pelo auditado em decorrência de comentários verbais feitos pelo auditor durante a auditoria;
- realização de amostragens no processo de auditoria;
- técnica de amostragem utilizada no processo de auditoria;
- realização de análise crítica da não-conformidade;
- providências no caso do auditado não reconhecer a não-conformidade identificada pelo auditor;
- variação da metodologia de execução da auditoria;
- participantes da reunião final da auditoria;
- assuntos tratados na reunião final da auditoria;
- etapa em que ocorre a finalização da auditoria;
- responsável pela elaboração do relatório da auditoria;
- prazo para conclusão do relatório da auditoria;
- existência de critérios predeterminados ou modelo para elaboração do relatório da auditoria;
- itens abordados no relatório da auditoria;
- existência de recomendações de melhoria do sistema de gestão no relatório da auditoria;
- funções das pessoas que assinam o relatório da auditoria;
- responsável pela revisão do relatório de auditoria;
- aprovação do relatório de auditoria pela alta administração;

- responsável pela avaliação da consistência do relatório da auditoria com o plano da auditoria;
- grau de restrição do relatório da auditoria;
- funções das pessoas que recebem cópia do relatório da auditoria;
- fornecimento de cópia do relatório da auditoria ao representante dos trabalhadores;
- forma de apresentação das conclusões no relatório da auditoria;
- realização de análise crítica do conteúdo do relatório da auditoria pela alta gerência;
- período mínimo de guarda dos documentos de trabalho das auditorias e dos relatórios das auditorias;
- responsável(is) pela elaboração do plano de ação para correção e melhoria do sistema;
- itens abordados no plano de ação;
- responsável pela aprovação do plano de ação;
- responsável pelo acompanhamento da execução do plano de ação;
- forma de avaliação do desempenho da conformidade do SGSST;
- frequência da avaliação do desempenho da conformidade do SGSST;
- modelo de classificação do desempenho da conformidade do SGSST;
- responsável pela avaliação do desempenho da função de auditoria;
- padrões de medida para avaliação do desempenho da função de auditoria;
- frequência da avaliação do desempenho da função de auditoria;
- modelo de classificação do desempenho da função de auditoria.

3.5.4 Validação das variáveis selecionadas

Antes de coletar os dados no terminal selecionado, o formulário (Anexo 4A) foi testado num outro terminal, que dispunha de um SGSST implementado há vários anos, mas ainda não certificado, onde as auditorias internas do SGSST ocorriam periodicamente.

O formulário foi testado para verificar se as variáveis selecionadas eram adequadas e suficientes para o desenvolvimento do tema proposto. Essa verificação fez com que seis variáveis fossem excluídas do formulário, totalizando cem variáveis, conforme relacionado no item anterior.

3.5.5 Coleta dos dados no terminal selecionado

Em reunião com os representantes do terminal selecionado, foram expostos os objetivos e etapas da pesquisa, sendo apresentado e fornecido a declaração de sigilo das informações (anexo 1A), na qual se estabeleceu o compromisso de que os dados levantados seriam utilizados única e exclusivamente para a pesquisa, sendo mantido sigilo da identificação da empresa.

Durante a entrevista, foi esclarecido a necessidade da pesquisa atender as diretrizes da Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde⁴⁶, que estabelece a necessidade da anuência do entrevistado em participar da entrevista. Para tal, foi solicitado ao entrevistado a leitura e assinatura do Termo de Consentimento (Anexo 2A), cuja cópia foi fornecida ao mesmo.

4 RESULTADO I - ANÁLISE DO PROCESSO DE AUDITORIAS INTERNAS DO SGSST.

Neste capítulo, são apresentados os resultados da análise dos objetivos, planejamento, gerenciamento das atividades, etapas básicas, execução, resultados e benefícios das auditorias internas do SGSST, além do perfil, responsabilidades, independência, formação, capacitação, avaliação de desempenho e seleção daqueles que executam essas auditorias internas.

4.1 Origem do termo auditoria

A origem da auditoria tem raízes na antiguidade. É difícil precisar quando a atividade de auditoria teve início, e pode-se supor que essa atividade teve início bem antes da definição do próprio termo.

Em ruínas da civilização da Mesopotâmia, os arqueologistas encontraram marcas ao lado de números de transações financeiras, que retratam um sistema de verificação. Outros registros encontrados mostram que sistemas similares também foram usados por egípcios, persas e hebreus. Os gregos preferiam manter escravos, ao invés de homens livres, como encarregados dos registros de controle financeiros, considerando que podiam ser torturados para revelar a verdade. Os governantes romanos nomeavam pessoas encarregadas de controlar a contabilidade de suas províncias, como questores, magistrados e funcionários do Tesouro, que ouviam a prestação de contas dos governantes das províncias, e verificavam a existência de fraudes ou do uso impróprio dos fundos. A tarefa de ouvir as contas deu origem ao termo auditoria, que provém do latim *auditus* (SAWYER⁵⁹, p.18). Segundo MAGNE⁴⁸, o termo latino *auditus* tem como significado a faculdade ou ação de ouvir.

Verifica-se que atividade de auditoria surgiu junto aos governos, como forma de controlar a arrecadação de tributos, e também para inibir e identificar os atos fraudulentos. Durante muitos anos, as auditorias foram realizadas somente em impérios, monarquias e igrejas, pois tinham atividades suficientemente grandes que demandavam e justificavam a realização de auditorias para examinar e confirmar os registros contábeis. Observa-se que a história da auditoria está intimamente relacionada com a evolução histórica da contabilidade e da área financeira. Com o passar do tempo, as organizações públicas e privadas tornaram-se maiores e mais complexas, demandando a realização de diferentes tipos de auditorias.

4.2 Definições de auditoria

Segundo o dicionário Aurélio (FERREIRA³³), o vocábulo auditoria é definido como sendo:

1. Cargo de auditor.
2. Lugar ou repartição onde o auditor exerce as suas funções.
3. Cont. Exame analítico e pericial que segue o desenvolvimento das operações contábeis, desde o início até o balanço; auditagem.

O Board of Environmental, Health & Safety Auditor Certifications (BEAC) é um empreendimento conjunto [*joint venture*] do Institute of Internal Auditors (IIA) e do Environmental Auditing Roundtable (EAR), que foi estabelecido em 1997 nos Estados Unidos da América, a fim de fornecer programas de certificação para a prática profissional de auditoria de segurança, saúde e meio ambiente. Em 1998, o BEAC criou um comitê técnico chamado BEAC Standards Board, com o objetivo de desenvolver e adotar normas sobre auditoria de segurança, saúde e meio ambiente, de forma a fornecer subsídios aos programas de certificação do BEAC. A partir disso, em 1999, o BEAC Standards Board publicou a primeira codificação das *Standards for the Professional Practice of Environmental, Health and Safety*

Auditing, na qual o termo auditoria de segurança, saúde e meio ambiente é definido como sendo “um processo sistemático e documentado de coletar e avaliar objetivamente a informação factual, para verificar as condições do meio ambiente, saúde ou segurança de um local da organização com respeito a critérios específicos e predeterminados.” (BEAC¹⁵,p.42).

As normas espanholas sobre prevenção de riscos laborais, publicadas em junho de 1996 pela Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), apresentam uma norma específica para o processo de auditoria de SGSST, a norma UNE 81901 – Proceso de auditoría (AENOR⁵), que estabelece os princípios básicos, critérios e práticas da auditoria, e fornece as diretrizes para o planejamento, realização e documentação de auditoria do SGSST. Nessa norma, a auditoria do SGSST é definida como sendo “avaliação sistemática, documentada, periódica, objetiva e independente, que avalia a eficácia, efetividade e confiabilidade do sistema de gestão para a prevenção de riscos laborais, assim como se o sistema é adequado para alcançar a política e os objetivos da organização nesta matéria” (p.5).

As diretrizes sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho da OIT definem auditoria como sendo “um procedimento sistemático, independente e documentado para obter provas, e avaliá-las objetivamente, a fim de determinar o nível de cumprimento dos critérios estabelecidos” (OIT⁵⁵,p.23).

Segundo KERCKHOVE⁴⁵, auditoria de segurança é uma forma de análise e avaliação de riscos, na qual uma investigação sistemática é desenvolvida para determinar a extensão com que as condições presentes promovem o desenvolvimento e a implementação de uma política de segurança efetiva e eficiente.

A norma BS 8800 define auditoria como sendo “um exame sistemático e, sempre que possível, independente, para determinar se as atividades e seus resultados relacionados estão em conformidade com as providências planejadas, e se essas providências estão implementadas efetivamente e são adequadas para atender a política e os objetivos da organização” (BSI²⁰,p.4).

A definição de auditoria constante na OHSAS 18001 é semelhante à empregada pela norma BS 8800, e relata que auditoria é um “exame sistemático para determinar se as atividades e resultados relacionados estão em conformidade com as providências planejadas, e se essas providências estão implementadas efetivamente e são adequadas para atender à política e aos objetivos da organização” (BSI¹⁹,p.13).

Ao analisar os termos comuns empregados nas definições de auditoria, pode-se inferir que:

- a) processo sistemático implica numa série metódica, lógica, estruturada e organizada de etapas ou procedimentos;
- b) o processo deve ser documentado, para ser formal, e fazer parte das atividades planejadas e controladas pela organização;
- c) o processo deve ser o mais independente possível, todavia deve-se considerar que numa auditoria interna o nível de independência é menor que numa auditoria externa, e nem sempre se pode garantir total independência numa auditoria interna;
- d) o processo deve obter e avaliar evidências, ou seja registros, relatos de fatos ou outras informações, que são relevantes para verificar o cumprimento dos critérios da auditoria;
- e) o processo deve verificar se as providências planejadas estão implementadas efetivamente, e se são adequadas para atender à política e aos objetivos da organização, ou seja, deve ser verificado se as ações programadas para área de SST foram cumpridas

adequadamente, e se satisfazem os objetivos e a política da organização;

- f) os resultados da auditoria devem ser comunicados às partes envolvidas, o que envolve a elaboração de um relatório escrito, e a distribuição dele àqueles que tem responsabilidade na correção e melhoria do sistema auditorado.

4.3 Evolução da auditoria na área de SST

Durante o século XX, no final dos anos setenta, somente algumas das maiores e mais prestigiadas corporações industriais dispunham de programas de auditorias na área de SST. Nos anos oitenta, principalmente após a ocorrência de acidentes graves na indústria química, muitas organizações implementaram a realização de auditorias internas, visando identificar e resolver rapidamente os problemas envolvendo a segurança dos trabalhadores ou da comunidade, e/ou avaliar a conformidade com as leis e regulamentos governamentais.³⁸

Ao longo das décadas de oitenta e noventa, muitas organizações se conscientizaram dos benefícios da auditoria na área de SST e de meio ambiente, e introduziram técnicas e processos de auditorias em seus negócios. Atualmente, as auditorias são realizadas nos mais diversos tipos e tamanhos de organizações, e são consideradas fundamentais para promover a melhoria contínua do sistema de gestão.

4.4 Tipos de auditoria de SGSST

A auditoria pode ser interna ou externa. A auditoria interna, também chamada de auditoria de primeira parte, é aquela realizada pela organização em seu próprio sistema de gestão, utilizando seus próprios auditores ou

auditores de uma entidade independente. Fornece a base para a organização emitir uma autodeclaração de conformidade com determinado documento de referência.

As auditorias externas incluem tanto as auditorias de segunda parte como as auditorias de terceira parte. As auditorias de segunda parte são aquelas conduzidas pelas partes que tem interesse na organização, como clientes ou outras pessoas⁴³. Geralmente, são realizadas para verificar as condições de SST de fornecedores e prestadores de serviços. As auditorias de terceira parte são aquelas conduzidas por organizações de auditoria, com o propósito de demonstrar a efetividade do SGSST¹, e, se for o caso, emitir certificado de conformidade, mesmo que tal certificado seja concedido de forma não-acreditada, ou seja, não possua reconhecimento do organismo oficial de credenciamento do país²⁶.

4.5 Objetivos da auditoria

Os objetivos da auditoria são declarações amplas, que definem o que a auditoria deve realizar¹⁵. Segundo a norma UNE 81901 (AENOR⁵), a auditoria deve fornecer evidências objetivas e suficientes para demonstrar o funcionamento e a eficácia do SGSST do auditado. A eficácia pode ser definida como sendo a relação entre resultados pretendidos e resultados obtidos¹⁴.

Geralmente, as auditorias são realizadas para atingir um ou mais dos seguintes objetivos:

- a) determinar os elementos chaves na gestão da segurança e saúde, como por exemplo⁴:
 - o propósito, âmbito e adequação da política;
 - a aceitação de responsabilidades em segurança e saúde por parte do pessoal da direção;

- as disposições adequadas para assegurar a participação de todos os trabalhadores;
 - as disposições adequadas para assegurar a comunicação da política e de toda informação pertinente;
 - a suficiência e importância dos objetivos e dos sistemas de medição do nível de cumprimento dos objetivos;
 - os recursos para atingir os objetivos;
 - a capacidade da organização aprender com a experiência e melhorar as atuações.
- b) determinar a idoneidade e efetividade do SGSST de uma organização para alcançar os objetivos de gestão especificados em matéria de segurança e saúde⁵;
- c) proporcionar ao auditado a oportunidade de melhorar seu SGSST, e com isso contribuir com a melhora contínua e com o direcionamento da SST⁵;
- d) verificar o cumprimento da legislação e normativa pertinentes⁵;
- e) determinar a extensão da conformidade do SGSST do auditado, ou partes dele, em relação ao critério da auditoria;
- f) identificar áreas de melhoria do SGSST, e/ou evidenciar oportunidades a serem exploradas;
- g) avaliar previamente uma organização quando se estabeleça com ela uma relação contratual⁵.

SAYLE⁶⁰ acrescenta que a realização de auditorias de sistemas de gestão pode incluir a busca de objetivos como:

- a) identificar circunstâncias onde os recursos e o tempo podem ser usados de forma mais eficaz;
- b) obter informações imparciais para os processos de decisão e planos de gerenciamento;
- c) obter informações sobre o cumprimento de obrigações contratuais;
- d) melhorar a comunicação dos diversos níveis funcionais com a alta administração, na medida que trabalhadores de todos os níveis fornecerão informações para o processo de auditoria, que serão

relatadas à alta administração e aos membros envolvidos, o que inclusive pode melhorar o envolvimento e a motivação dos trabalhadores.

Segundo o BEAC¹⁵, o objetivo da auditoria de segurança, saúde e meio ambiente é fornecer informação para aqueles que estão no gerenciamento, de forma a subsidiar o processo de tomada de decisão, e apoiar os membros da organização na execução efetiva das suas responsabilidades. Para isso, a auditoria deve fornecer análises, estimativas, recomendações, conselhos ou informações a respeito das atividades examinadas, a adequabilidade e a efetividade do sistema de controle da segurança, saúde e meio ambiente da organização. Os objetivos de uma auditoria devem ser estabelecidos claramente e comunicados previamente ao auditado. Na determinação dos objetivos da auditoria, os auditores devem fazer uma investigação dos requisitos de conformidades necessárias. Para tanto, podem levantar informações com os responsáveis pela gestão da SST e área operacional, o departamento jurídico interno ou externo, as organizações contratantes, os órgãos governamentais e entidades de normalização.

As auditorias envolvem tanto as auditorias de conformidade, que são aquelas dirigidas para verificar a conformidade das condições de SST de um local da organização com respeito a critérios específicos e predeterminados, como as auditorias de sistemas de gestão, que avaliam a efetividade dos sistemas de gestão. Em instâncias onde a administração não estabeleceu os critérios, ou se os critérios estabelecidos, na opinião dos auditores, não são adequados, os auditores devem relatar tais condições aos níveis apropriados da administração, e recomendar fontes alternativas de critérios como normas técnicas e regulamentos do governo, normas de indústrias e normas desenvolvidas por grupos de profissionais ou associações.¹⁵

Os objetivos da auditoria podem variar de uma auditoria para outra. Nas organizações que ainda não implementaram efetivamente o sistema, a auditoria deve ser dirigida para a identificação dos problemas ainda

existentes. Neste caso, o uso de check-lists com pontuação pode ser útil para acompanhar o progresso da implementação do sistema, conforme abordado no item 4.10.8 - Check-lists. À medida que o SGSST vai se consolidando, a organização pode estabelecer objetivos específicos para avaliar a conformidade com os critérios estabelecidos, e confirmar a ausência de problemas. Com o passar do tempo, o foco da auditoria é deslocado naturalmente para confirmação da efetividade do sistema, conforme ilustra a figura 3.

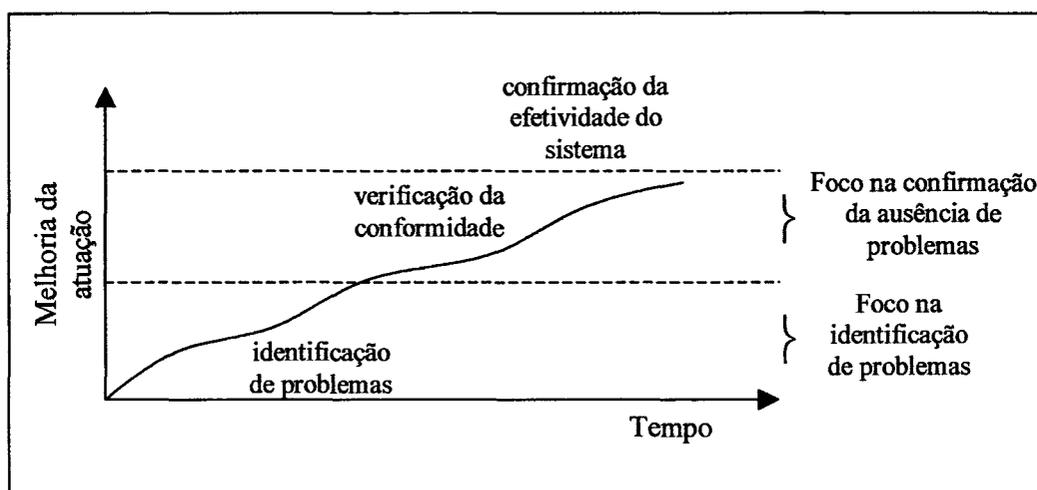


Figura 3 – As mudanças no foco da auditoria

Fonte: HEDSTROM³⁸

Segundo KERCKHOVE⁴⁵, as auditorias devem determinar também o que o sistema de gestão está procurando alcançar, por qual meio e por qual estratégia; quais os meios (recursos, estruturas, processos, normas e procedimentos) necessários para alcançar os objetivos propostos; o que tem sido fornecido para alcançar os objetivos; qual o programa mínimo que pode ser levado adiante e quais os critérios operacionais e mensuráveis que devem ser cumpridos de forma a permitir que o sistema funcione da melhor forma.

4.6 Escopo da auditoria

O escopo descreve a extensão e os limites da auditoria, incluindo os locais, unidades, atividades e processos que o auditor pretende examinar

para alcançar os objetivos da auditoria, e ainda o período de realização da auditoria. O escopo da auditoria pode compreender a realização de auditoria completa, que cobre todas as atividades e departamentos envolvidos, ou auditoria parcial, que envolve somente determinada tarefa ou departamento.

Embora as auditorias precisem ser rigorosas, a sua abordagem deve ser adaptada ao tamanho da organização e à natureza dos seus perigos. Segundo as circunstâncias, as auditorias podem ser abrangentes ou abordarem tópicos selecionados.

Segundo a BS 8800 (BSI²⁰), na definição do alcance e profundidade da auditoria, algumas questões devem ser analisadas e respondidas:

- a) a auditoria será estendida a toda organização ou parte dela, ou abrangerá um local ou atividade específica?
- b) a auditoria será direcionada somente para o SGSST ou envolverá aspectos técnicos relativos aos equipamentos e processos?
- c) A auditoria irá avaliar a eficácia do SGSST ou verificará se a organização está cumprindo suas próprias normas e procedimentos, ou ambos?
- d) A auditoria será realizada por auditores internos ou externos? Os auditores precisam ter aptidões especiais?

A norma UNE 81901 (AENOR⁵) aborda que o alcance, o nível de profundidade e o período de realização da auditoria devem ser definidos de forma a atender as necessidades específicas do cliente*.

4.7 Gerenciamento da função de auditoria

A responsabilidade pelo gerenciamento das atividades de auditoria deve ser designada para um ou mais indivíduos com conhecimento geral

* Cliente: pessoa ou organização que solicita a auditoria (AENOR⁵).

sobre os princípios e técnicas de auditoria, e com competência necessária para função de auditor⁴³.

O responsável pela função de auditoria deve buscar a aprovação e a aceitação da alta administração e dos membros envolvidos de um programa para a função de auditoria, e deve conduzir as ações da auditoria¹⁵, incluindo: a) o estabelecimento dos objetivos e extensão do plano de auditoria em conjunto com o auditado; b) o estabelecimento das responsabilidades, recursos e procedimentos; assegurar a implementação do cronograma das auditorias e do programa de auditoria; monitorar, examinar e melhorar o programa de auditoria; c) a guarda dos documentos de auditoria.

A responsabilidade pela execução da auditoria específica deve recair sob o auditor-líder⁴³. É conveniente que o responsável pela função de auditoria se reporte diretamente à alta administração, de forma que ocupe uma posição que lhe assegure independência de influências das áreas auditoradas¹⁵. Todavia, dependendo do tipo, do tamanho e da cultura da organização, deve-se considerar que as pessoas nas funções de presidente ou de diretor não estão suficientemente inteiradas das operações diárias, o que pode comprometer a avaliação dos resultados e recomendações da auditoria⁷⁸. DiCOLA³⁰ descreve a importância das auditorias de conformidade serem dirigidas com o apoio do departamento jurídico da organização, de forma a assegurar o entendimento e aplicação da legislação pertinente.

O responsável pela função de auditoria deve supervisionar as etapas de planejamento, análise, avaliação, elaboração do relatório de auditoria e implementação das correções. A supervisão deve abranger também a avaliação dos membros envolvidos e o controle dos gastos e do tempo envolvido para realização das auditorias. A extensão da supervisão requerida dependerá da proficiência e experiência dos auditores e também da complexidade da auditoria.¹⁵

As metas da função de auditoria devem ser mensuráveis, e ser acompanhadas de critérios de medidas e prazos de realização. O responsável pelas auditorias deve submeter o cronograma anual das auditorias, o esquema de trabalho da equipe e o orçamento da auditoria para aprovação da alta administração, e posteriormente deve divulgá-los para conhecimento dos outros membros envolvidos. O esquema de trabalho da equipe pode incluir o número de auditores, o conhecimento, as habilidades e as formações exigidas para executar o trabalho.

O responsável pelas auditorias deve elaborar relatórios das atividades, pelo menos uma vez por ano, à alta administração e aos membros envolvidos. Tais relatórios devem ser resumidos, e relatar os resultados das auditorias, as recomendações, os desvios significativos do que havia sido programado e orçado, além dos motivos que geraram tais desvios.¹⁵

4.8 Programa e procedimentos da auditoria

O programa de auditoria deve conter a descrição da(s) política(s) e do(s) procedimento(s) de auditoria. A forma, o conteúdo e a quantidade de procedimentos escritos devem ser apropriados ao tamanho e estrutura da função de auditoria da organização. Os manuais formais de auditoria técnica e administrativa podem não ser necessários para todas funções de auditoria. Uma função de auditoria pequena pode ser administrada informalmente, e as pessoas envolvidas com a execução da auditoria podem ser gerenciadas de forma rotineira, através de uma supervisão adequada, usando memorandos escritos. Numa função de auditoria de organização de porte grande, mais políticas e procedimentos formais são essenciais para conduzir a atuação da equipe de auditoria em conformidade com os padrões de desempenho.¹⁵

Os procedimentos de auditoria fornecem a orientação para preparação, execução do trabalho de campo e elaboração do relatório de auditoria, além de propiciarem uma abordagem consistente e uniforme¹⁵. Os procedimentos de auditorias devem considerar o escopo da auditoria, a frequência, as metodologias e as competências, bem como as responsabilidades e requisitos relativos à condução das auditorias e apresentação dos resultados¹⁹.

O BEAC relata que os procedimentos que fazem parte do programa de auditoria devem conter os seguintes elementos:

- a) objetivo e escopo do programa de auditoria (caso a descrição do procedimento não faça parte do mesmo documento contendo o programa da auditoria);
- b) organização do programa: descrição das qualificações mínimas para realizar auditoria, das necessidades de capacitação do pessoal envolvido e da composição e seleção dos membros da equipe auditora;
- c) seleção dos locais e dos assuntos a serem auditorados e definição da frequência da auditoria: descrição da lógica e metodologia para seleção dos locais e dos assuntos que serão auditorados, para estabelecimento do plano (definição dos dias, horários, locais específicos e assuntos) e para determinação da frequência da auditoria;
- d) formulários, check-lists e questionários: descrição do desenvolvimento, aprovação, uso, atualização e guarda dos documentos usados na execução da auditoria;
- e) atividade de pré-auditoria: descrição das atividades de pré-auditoria, incluindo a definição dos mecanismos de coleta de informações e definição da programação;
- f) atividade na área do auditado: estabelecimento de procedimentos e identificação das atividades de auditoria que facilitem sua execução;
- g) relatório da auditoria e gerenciamento da documentação: definição do propósito, conteúdo, uso, revisão, aprovação, acesso,

distribuição e período de guarda de cada tipo de documento do programa de auditoria;

- h) atividade de pós-auditoria: descrição dos procedimentos e responsabilidades para a implementação do plano de ação e mecanismo de acompanhamento da correção das não-conformidades;
- i) garantia da qualidade: descrição dos mecanismos de garantia da qualidade construídos para o processo de auditoria.

Os procedimentos de auditoria devem prever os meios necessários para que os documentos utilizados sejam mantidos atualizados, uma vez que pode ocorrer alteração, elaboração ou atualização de algum regulamento, norma, política organizacional, atividade operacional, ou qualquer outro critério relacionado com o desempenho do SGSST.

4.9 Frequência da auditoria

Normalmente, as auditorias são mais freqüentes nos locais que apresentam os riscos mais elevados. Os locais que apresentam impactos potenciais avaliados como "médio" e "baixo" devem ser auditorados para verificação do desempenho das operações, e assegurar que o nível de risco percebido é preciso. Ocasionalmente, pode-se optar pela realização de auditoria não programada (de surpresa), desde que esteja de acordo com a política da organização.¹⁵

A seleção do local e a determinação da freqüência da auditoria são assuntos importantes para organizações com numerosos locais a serem auditorados, e quando os recursos disponíveis não são suficientes para avaliar todas as áreas num prazo relativamente curto.

Para definir os locais e a freqüência das auditorias, devem ser considerados os seguintes fatores^{5,15}.

- a) a natureza, a magnitude e a complexidade das atividades;
- b) a natureza, distribuição e magnitude dos riscos existentes;
- c) a importância e urgência dos problemas detectados na avaliação inicial da situação ou auditoria anterior;
- d) o histórico de problemas relacionados com a SST;
- e) a complexidade das operações;
- f) o volume e a natureza dos materiais armazenados, usados e/ou produzidos;
- g) o histórico das violações de SST, das ações para cumprimento da legislação e normativa, e de outros assuntos sobre conformidade.

A utilização de modelos matemáticos para priorizar os locais a serem auditados pode ser útil para organizações que dispõem de uma grande quantidade de locais. Segundo COULTER²⁷, tais modelos podem ser equacionados em função das seguintes variáveis:

- a) magnitude dos riscos existentes;
- b) data da última auditoria;
- c) número de trabalhadores, incluindo os contratados;
- d) desempenho da conformidade do auditado constatado pelas últimas auditorias;
- e) fatores específicos da área auditorada, como a existência de laboratórios que mereçam uma atenção especial, novos negócios.

4.10 Etapas básicas da auditoria

As etapas básicas de uma auditoria interna do SGSST podem ser visualizadas na figura 4.

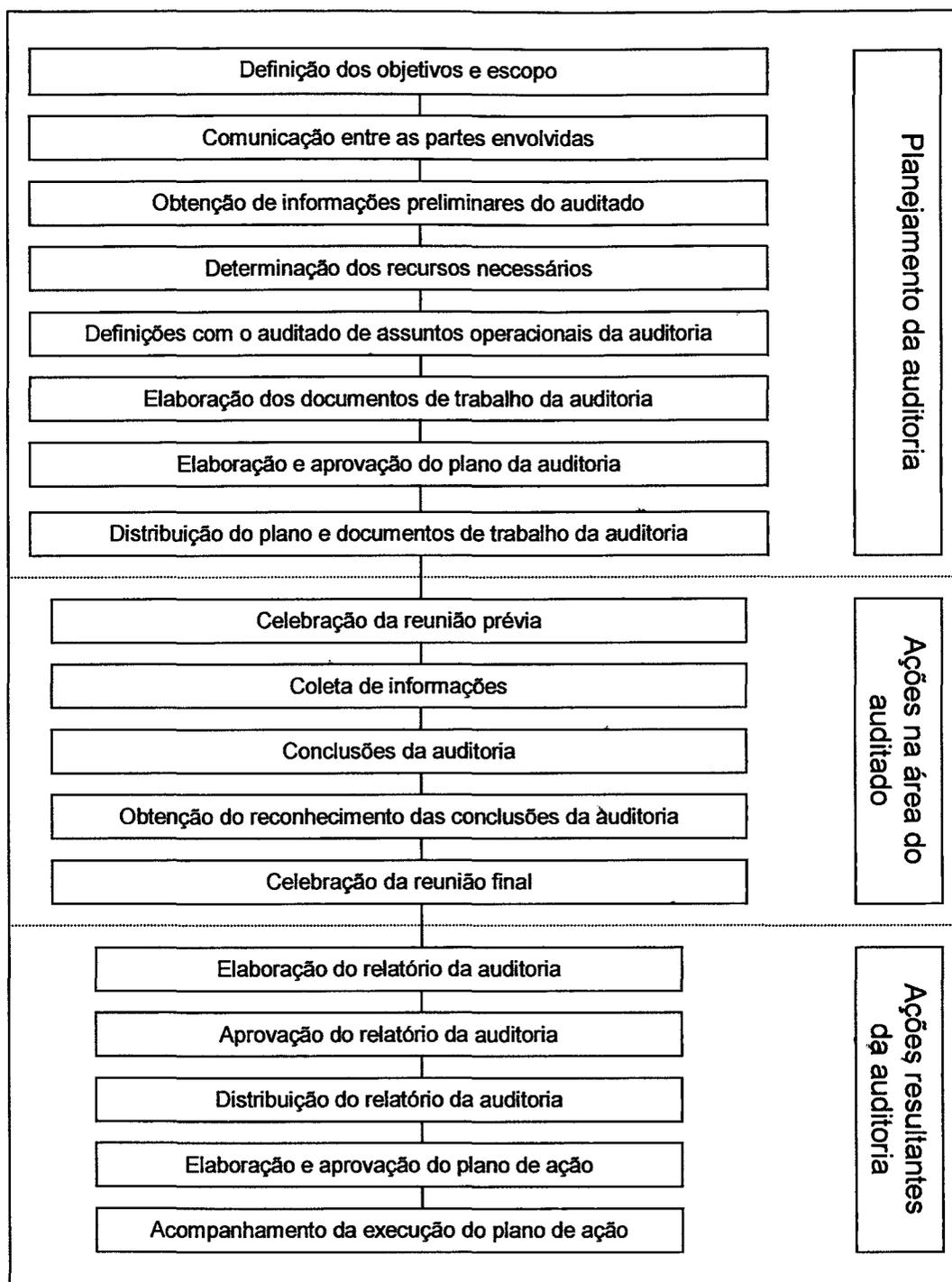


Figura 4 – Etapas básicas de uma auditoria interna do SGSST

4.11 Planejamento da auditoria

O planejamento da auditoria deve ser documentado, e pode envolver as fases apresentadas a seguir.

4.11.1 Definição dos objetivos e do escopo da auditoria

O objetivo, o escopo e a metodologia geral da auditoria a ser realizada devem ser discutidos com o auditado, a quem cabe tomar as providências necessárias para envolver o pessoal das áreas a serem auditoradas. Os objetivos da auditoria devem ser direcionados para os riscos envolvidos com a atividade ou local auditorado. Neste contexto, o propósito da avaliação de risco durante a fase de planejamento da auditoria seria o de identificar as áreas significantes que devem ser auditoradas.¹⁵

4.11.1.1 Avaliação de riscos no processo de auditoria

A avaliação de risco é um processo crucial no desenvolvimento do plano de trabalho da auditoria. O processo de avaliação de risco inclui a identificação das atividades do auditado, a identificação dos fatores de risco pertinentes e a avaliação da sua significância.¹⁵

O processo de avaliação de risco deve fornecer os meios para organizar e integrar os julgamentos profissionais no desenvolvimento do plano de trabalho da auditoria. Geralmente o responsável pela função de auditoria determina as prioridades da auditoria com base nas atividades com riscos mais elevados.¹⁵

A primeira fase do processo de avaliação de risco é identificar e catalogar as atividades que serão auditoradas. As atividades que serão auditoradas consistem nos assuntos, unidades ou sistemas, que a organização tem interesse em avaliar. O número de fatores de risco utilizado deve ser limitado, mas deve ser suficiente para dar confiança ao responsável pela função de auditoria de que a avaliação de risco é abrangente. Pode-se optar por valorar os fatores de risco para obter uma avaliação relativa deles.

A valoração reflete o julgamento do responsável da função de auditoria sobre o impacto relativo que cada fator de risco pode ter sobre a atividade selecionada.¹⁵

O processo de avaliação de risco deve guiar o responsável pela função de auditoria no estabelecimento das prioridades do plano de trabalho da auditoria. Deve haver uma avaliação periódica do efeito de qualquer mudança importante no catálogo das atividades a serem auditoradas ou na relação dos fatores de risco determinados desde o estabelecimento do plano da auditoria. Tal avaliação ajudará o responsável pela função em fazer os ajustes adequados nas prioridades da auditoria e na programação de trabalho.¹⁵

O processo de avaliação de risco deve ser planejado anualmente, todavia as prioridades da auditoria determinadas pelo processo de avaliação de risco devem ser revisadas e atualizadas ao longo do ano.¹⁵

4.11.2 Comunicação entre as partes envolvidas

O auditado deve ser comunicado com uma antecedência adequada, para que as providências necessárias sejam tomadas em tempo hábil. Algumas organizações dispõem de um modelo padronizado para comunicar a realização de uma auditoria, o que pode facilitar e agilizar o trabalho do responsável por esta tarefa. O comunicado pode conter as datas propostas para a auditoria, as razões para realização da auditoria, os objetivos da auditoria, a identificação do(s) documento(s) de referência e os nomes dos auditores⁶⁰. Ao se escolher o período da auditoria, deve ser considerado que períodos de reestruturação produtiva, de redução acentuada do quadro de funcionários, ou qualquer outro período turbulento, podem prejudicar o desempenho da auditoria.

4.11.3 Obtenção de informações preliminares do auditado

As informações preliminares a serem obtidas podem envolver¹⁵:

- a) informações organizacionais sobre o número e nomes de empregados, funções fundamentais, descrições de cargo e detalhes sobre recentes mudanças na organização;
- b) informações operacionais e dados de SST da atividade a ser examinada;
- c) questionários de auditoria aplicados anteriormente;
- d) resultados de outras auditorias realizadas ou em curso, inclusive o trabalho de auditores externos;
- e) literatura técnica referente à atividade ou local a ser auditorado.

O levantamento de informações preliminares pode também envolver discussões com o auditado, entrevistas com os trabalhadores envolvidos com a atividade, observações do local, análise de relatórios e estudos da administração para o conhecimento das atividades e dos controles da área a ser auditorada, a identificação das áreas que a auditoria deve enfatizar, a obtenção de comentários e sugestões do auditado, e a determinação da necessidade de continuar a auditoria. Nesta etapa, também deve ser examinada a documentação do auditado referente ao SGSST, para verificar se está em conformidade com o critério de auditoria e em harmonia com o sistema de gestão da organização como um todo. Caso alguma correção seja necessária, esta deve ser feita o quanto antes, para não atrasar os demais trabalhos da auditoria.

A obtenção de informações preliminares permite que a equipe de auditoria focalize corretamente a atuação, e maximize a produtividade durante o trabalho de campo. O tempo necessário para realizar o levantamento das informações variará em função da experiência e da capacitação do auditor, do conhecimento da atividade que está sendo auditorada, e do tipo de auditoria que é executada. As exigências de tempo também serão influenciadas pelo tamanho e complexidade da atividade que é auditorada, e pela dispersão geográfica da atividade.

Um resumo dos resultados deve ser preparado na conclusão do levantamento, abordando:

- a) os assuntos significantes que devem ser aprofundados na auditoria;
- b) as informações pertinentes obtidas durante o levantamento;
- c) os objetivos e procedimento da auditoria e as técnicas de informática empregadas para auxiliar a auditoria;
- d) os controles críticos, deficiência de controle e / ou excesso de controle na área do auditado;
- e) as estimativas preliminares de tempo e os recursos necessários;
- f) quando aplicável, razões para não continuar a auditoria.

4.11.4 Determinação dos recursos necessários

A determinação dos recursos necessários para executar a auditoria pode incluir o número de auditores, o nível de experiência requerido dos auditores, o conhecimento e a formação dos auditores, a capacitação necessária dos auditores, a verificação da disponibilidade dos auditores potenciais, e a consideração do uso de recursos externos em instâncias onde sejam necessários conhecimentos, habilidades e formação adicionais.^{15,60}

O auditor ou a equipe de auditoria deve também selecionar os recursos necessários para realização da auditoria, incluindo^{20,43}:

- a) os equipamentos que facilitem o registro das informações, tais como filmadora, câmera fotográfica, gravador e notebook;
- b) os recursos financeiros necessários para planejar, implementar, executar, gerenciar e melhorar as atividades de auditoria;
- c) os recursos para os auditores alcançarem e manterem o nível de competência exigido, assim como para melhorarem o desempenho;
- d) os recursos financeiros para contratação de consultor externo, que tenha competência numa área específica não coberta pela equipe de auditores.

Em situações de limitações dos recursos disponíveis para realização das auditorias, deve ser limitada a extensão dos procedimentos de auditoria em cada área ou atividade, de forma a propiciar uma cobertura integral, com ênfase nos principais tópicos, ao invés de proporcionar um exame completo somente em determinada área ou atividade. Os recursos devem ser otimizados, de forma a se fazer o melhor com o que se tem disponível nas circunstâncias existentes.⁷³

4.11.4.1 Duração da auditoria

A duração de uma auditoria varia basicamente em função da quantidade de auditores disponíveis, nível de conhecimento e experiência dos auditores, quantidade de atividades ou departamentos a serem auditorados, tempo médio despendido em cada atividade ou departamento, e jornada de trabalho da equipe auditora. Em locais grandes a serem auditorados, o plano da auditoria pode se estender por cerca de duas semanas. Em locais pequenos, dois ou três dias podem ser suficientes.

Segundo SAYLE⁶⁰, a determinação aproximada do número auditor-dias requerido para realização da auditoria pode se basear na seguinte equação:

$$AD = N \times T / H \quad \text{onde:}$$

AD: número de auditor-dias

N: quantidade de departamentos ou atividades.

T: tempo médio despendido em cada departamento ou atividade.

H: tempo de trabalho por dia da equipe de auditoria.

O cálculo ou a estimativa do tempo médio despendido em cada departamento ou atividade (T) deve levar em consideração que um período demasiadamente curto pode representar uma falsa economia. A figura 5 relaciona o tempo despendido na auditoria com os benefícios obtidos, através do qual pode-se observar que há um período inicial onde os benefícios obtidos são baixos. Com o passar do tempo, há um aumento da

quantidade de evidências objetivas coletadas pelo auditor. Finalmente, quando se atinge o ponto de inflexão, ou seja, quando se inicia a redução dos benefícios obtidos, o tempo despendido com a continuação da auditoria praticamente revelará os mesmos tipos de evidências objetivas.

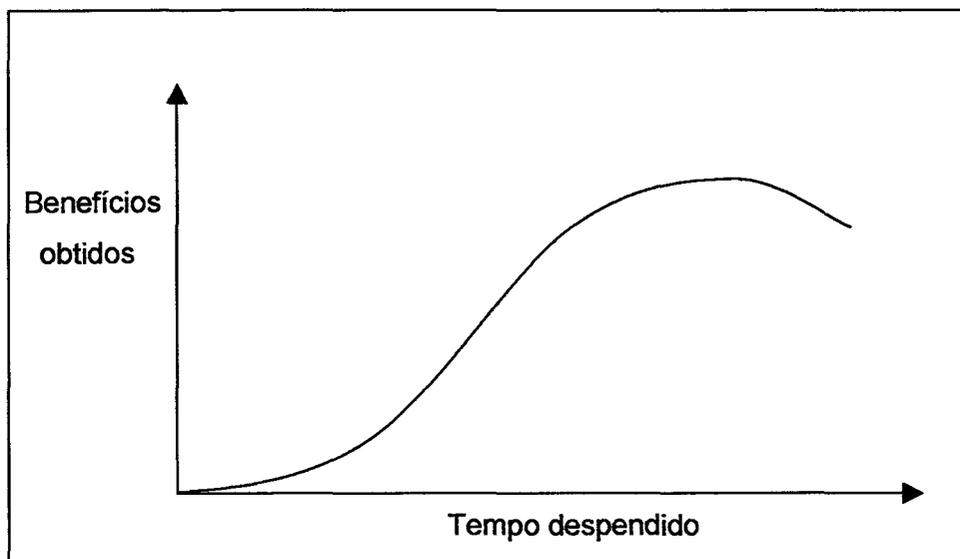


Figura 5 - Curva benefício-tempo da auditoria

Fonte: SAYLE⁶⁰

4.11.4.2 Ferramentas de informática para auditoria

As ferramentas de informática podem ser úteis na preparação e condução de auditorias, pois auxiliam a identificação de riscos e a monitoração da conformidade com os documentos de referência. As ferramentas podem também auxiliar a capacitação dos envolvidos com os assuntos auditorados.

Segundo BROWN²¹, o uso dessas ferramentas economiza muito dinheiro, na medida que uma equipe menor pode implementar o programa de auditoria sem prejuízos à qualidade e a integridade do mesmo.

Alguns produtores de softwares divulgam que o uso dessas ferramentas reduz o custo da auditoria entre 40 e 50%, e economiza entre 65 e 70% do tempo requerido para conduzir uma auditoria³¹.

As ferramentas de informática para auditoria podem incluir bancos de dados da legislação, das normas técnicas aplicadas e de substâncias perigosas, como também questionários abordando assuntos específicos. No entanto, deve-se considerar que os softwares para auditoria, apesar de melhorarem a eficiência da auditoria, não são substitutos de auditores experientes.

4.11.5 Definições com o auditado de assuntos operacionais da auditoria

Os assuntos a serem definidos com o auditado sobre a operação da auditoria abrangem o período da auditoria; os auditores que poderiam ser designados para executar a auditoria; o processo de comunicação durante a auditoria, incluindo os métodos, prazos e indivíduos que serão responsáveis; as condições do local e das operações que serão auditoradas, incluindo mudanças recentes no gerenciamento ou sistemas maiores; as preocupações ou qualquer solicitação do responsável da área; e os assuntos que o auditor considere importante.

4.11.6 Elaboração dos documentos de trabalho da auditoria

Os documentos básicos de trabalho da auditoria são os check-lists e os questionários, mas também podem ser incluídos as matrizes, fluxogramas e relatórios de não-conformidade.

Os check-lists e os questionários fornecem evidências objetivas que as auditorias foram executadas de acordo com um padrão estabelecido, e servem para registrar os dados coletados em campo, auxiliando a realização de entrevistas e a elaboração do relatório de auditoria. Além de fornecer informações para as auditorias de segunda ou terceira parte, e também para os auditores sucessores.

As matrizes podem ser úteis no planejamento da auditoria, e geralmente são usadas para relacionar os itens ou elementos dos documentos de referência, as atividades/ departamentos a serem auditorados e os auditores designados.

A organização pode optar pelo uso de fluxogramas, que são úteis na análise de sistemas de gestão que supostamente foram implementados, pois demonstram a lógica dos mesmos.

Muitas organizações optam pelo uso de relatórios de não-conformidade do sistema, para auxiliar o gerenciamento da correção das não-conformidades. O relatório de não-conformidade pode ser padronizado na forma de um formulário contendo campos para dados de identificação (como área auditorada, data, auditor, critério/ requisito violado, fonte de informação), descrição da não-conformidade verificada ou potencial, descrição das ações corretivas e identificação do responsável, prazo para conclusão das ações corretivas e campo para avaliação das ações corretivas.⁷⁷

Os documentos de trabalho da auditoria geralmente são usados para¹⁵:

- a) documentar se os objetivos da auditoria foram alcançados;
- b) demonstrar a conformidade da auditoria do SGSST com norma ou critério definido;
- c) subsidiar o planejamento, execução e revisão das auditorias;
- d) fornecer o apoio principal para a elaboração do relatório de auditoria e plano de ação;
- e) fornecer uma base para avaliar o papel desempenhado pela auditoria;
- f) facilitar as revisões feitas nas auditorias de terceira parte;
- g) fornecer subsídios aos casos e processos envolvendo a SST da organização;

- h) auxiliar o desenvolvimento profissional dos membros da equipe de auditoria.

Os documentos de trabalho da auditoria que seguem um modelo definido pela organização (como questionários, check-lists e matrizes) podem melhorar a eficiência de uma auditoria, e podem facilitar a delegação do trabalho de auditoria¹⁵.

Os check-lists são usados pelos auditores, principalmente para verificar a conformidade das operações com os critérios definidos, e assegurar que a auditoria seja realizada com consistência. Convém que esses documentos de trabalho sejam concebidos de forma a não limitar as atividades ou investigações adicionais, que poderão ser necessárias como consequência de informações obtidas durante a auditoria.

Na elaboração dos documentos de trabalho de uma auditoria típica deve ser considerado que¹⁵:

- a) cada documento de trabalho deve conter uma identificação, que normalmente consiste no nome da organização ou atividade que está sendo examinada, um título ou descrição dos conteúdos ou propósito do documento de trabalho e a data ou período coberto pela auditoria;
- b) cada documento de trabalho de auditoria deve ser assinado ou rubricado, e datado pelo auditor;
- c) cada documento de trabalho de auditoria deve conter um número ou sigla de referência;
- d) os símbolos de verificação da auditoria [*tick marks*] devem ser explicados ou legendados;
- e) as fontes dos dados devem ser claramente identificadas.

Todos os documentos de trabalho de auditoria devem ser revisados, para assegurar que eles apóiam adequadamente o relatório da auditoria e todos os procedimentos definidos para auditoria.

4.11.6.1 Check-lists

Os check-lists atuam como guias para os auditores, e como tais não devem determinar rigidamente o que é para ser auditorado. O auditor deve perseguir as pistas para aprofundar as investigações, e assim ter conclusões consistentes. Em muitos casos, pode ser útil que, antes do início da auditoria, os auditados recebam os check-lists que serão aplicados, de forma a auxiliá-lo nas providências a serem tomadas.

A seguir são relacionados alguns tipos de check-lists, e as vantagens e desvantagens no uso de cada um deles.

a) Check-list baseado em critérios

Esse tipo de check-list é estruturado de acordo com os critérios estabelecidos no(s) documento(s) de referência (normas, regulamentos, códigos, contratos). Geralmente as questões contidas são uma transposição dos elementos ou itens contidos no documento de referência, conforme ilustra a figura 6.

O check-list baseado em critérios auxilia a verificação da conformidade do auditado, e pode ser aplicado em qualquer tipo de auditoria, independente da profundidade e do escopo estabelecido.

Deve-se considerar que em certas ocasiões um item ou elemento de norma pode envolver várias questões, e a realização de uma investigação para aprofundamento das informações.

As vantagens desses check-lists são que fornecem uma avaliação ágil e objetiva da conformidade com os documentos de referência, focam a atenção do auditor nas palavras e nos detalhes dos documentos de

referência, e evitam questões inadequadas. As desvantagens são que requerem experiência e capacitação do auditor para relacionar o requerimento com os departamentos e atividades envolvidas, e não expõem claramente ao auditado o que será solicitado pelo auditor.⁶⁰

CHECK-LIST				Ref. _____	
Auditado:		Data:	Auditoria n°:	Critério/Requisito: OHSAS 18001	
Elemento de norma ou item do critério	Questão	Sim	Não	Observação	
4.2	<p>A organização dispõe de uma política de SST autorizada pela alta administração?</p> <p>A política estabelece claramente os objetivos globais de SST?</p> <p>A política estabelece claramente o comprometimento para melhorar o desempenho da SST?</p> <p>A política é apropriada à natureza e escala dos riscos?</p> <p>A política inclui o comprometimento com a melhoria contínua?</p> <p>A política inclui o comprometimento com o atendimento, pelo menos, da legislação pertinente de SST e requisitos internos da organização?</p> <p>A política está documentada, implementada e mantida?</p>				

Figura 6 - Exemplo de parte de um check-list de critérios

Fonte: adaptado de SAYLE⁶⁰

b) Check-list dirigido para local / atividade específica

Esse check-list é dirigido para o departamento, área ou atividade distinta. Abrange os meios gerenciais e operacionais de interesse do local ou atividade, como apresentado na figura 7.

CHECK-LIST			Ref. _____
Auditado:	Data:	Auditoria n°:	Depto / Atividade:
Itens verificados			Resultado
Equipamento: a) A execução da tarefa requer quais equipamentos? <ul style="list-style-type: none"> • Estão todos presentes? • São do tipo correto? • Estão identificados corretamente? • Estão em quantidade suficiente? • Estão em condições adequadas para uso? • Possuem as capacidades corretas? 			
Notas / Obs:			

Figura 7 - Exemplo de parte de um check-list departamental

Fonte: adaptado de SAYLE⁶⁰

O registro do resultado na coluna respectiva pode seguir uma classificação definida, como satisfatório / insatisfatório / não aplicável, ou conter as respostas escritas da avaliação do auditor. Pode-se adotar uma legenda, contendo os símbolos e os respectivos significados, para facilitar o registro dos resultados.

Neste formato de check-list, recomenda-se disponibilizar um espaço para o registro de notas e observações, que venham apoiar as conclusões.

Esse tipo de check-list também é útil para os diversos tipos de auditoria independente da profundidade. Apresenta como vantagens o fato de ser conveniente para auditorias dirigidas para departamentos distintos ou atividades individuais, ser adequado para a capacitação de auditores inexperientes, e expor ao auditado o que o auditor focalizará naquela área. Apresenta como desvantagens o fato de não fornecer uma avaliação ágil da conformidade, e poder refletir idéias pré-concebidas do auditor que o elaborou.⁶⁰

No caso de auditados que não estão familiarizados com a realização de auditorias, o fato do check-list departamental apontar os aspectos que serão cobertos pela auditoria nos departamentos ou atividades pode auxiliar os auditados a tomarem as providências necessárias.

c) Check-list dirigido para regulamentos internos da organização

Algumas organizações elaboram check-list departamental e/ou de critérios, para avaliarem o cumprimento dos regulamentos internos. As vantagens são que permitem uniformizar as questões usadas pelas equipes de auditoria da organização, e treinar os auditores quanto à aplicação dos requerimentos da organização. Como desvantagem pode-se apontar que não é adequado para todos os tipos e objetivos de auditoria.

d) Check-list com pontuação

Durante o processo de implementação do SGSST, pode-se optar por inserir uma coluna para pontuação dos itens verificados, de forma a quantificar o nível de conformidade do auditado⁷⁷, conforme ilustra a figura 8.

CHECK-LIST			Ref. _____
Auditado:	Data:	Auditoria n°:	Critério/Requisito:
Questão	Pontuação	Onde verificar	
a) A política específica objetivos para a SST?	0 1 2 3 4	Verificar o texto da política.	
b) Na política está claro o comprometimento da organização com a SST?	0 1 2 3 4	Confirmar em entrevista com o representante da administração e o presidente da organização.	
c) A política é compreendida por todos os níveis da organização?	0 1 2 3 4	Entrevistar sete operadores, dois gerentes e um diretor.	
d) A política é implementada na empresa?	0 1 2 3 4	Entrevistar o presidente. Verificar o processo de divulgação da política e o cumprimento das metas estabelecidas.	
e) A política é mantida atualizada em função da realidade da empresa?	0 1 2 3 4	Examinar as revisões da política nas atas de análise crítica pela administração.	
Pontuação máxima: 20		Total de Pontos:	
Auditor:			
Observações:			

Figura 8 – Exemplo de parte de um check-list com pontuação dos itens.

Fonte: adaptado de XAVIER e col.⁷⁷

Os check-lists podem também conter uma coluna com informações de onde encontrar as evidências e a amostragem adequada.

A organização deve optar pelo método de pontuação que melhor atenda suas necessidades e/ou estágio de implementação do SGSST. Como exemplo, a tabela 2 apresenta um modelo base de pontuação.

Tabela 2 – Modelo base de pontuação de verificações da auditoria.

Descrição	Pontuação
As evidências demonstram completo atendimento.	3
Existe a evidência do requisito, mas este possui falhas/lapsos em registros, observações e entrevistas.	2
Existe a evidência do requisito, mas este não está documentado; está incompleto ou inadequado.	1
Não é encontrada nenhuma evidência de atendimento.	0

Fonte: XAVIER e col.⁷⁷

Deve-se considerar que todo modelo de pontuação é arbitrário e contém uma parcela de subjetividade. Para o modelo de pontuação apresentado acima, somente as pontuações “3” podem ser utilizadas para comparações entre áreas, pois as deficiências verificadas pela auditoria variam conforme o tipo de atividade, local ou tarefa. A análise dos resultados da pontuação deve ser dirigida para evolução da implementação de cada requisito.⁷⁷

Cabe a cada auditor ou equipe auditora definir o tipo e o formato do check-list a ser empregado, em função dos objetivos e escopo da auditoria, assim como da experiência e nível de conhecimento dos auditores.

4.11.6.2 Gerenciamento de documentos

Os documentos de trabalho devem ser arquivados, no mínimo, até que o relatório da auditoria seja aceito pelo auditado e pelo cliente, de forma a garantir que sejam esclarecidas quaisquer dúvidas sobre a realização da

auditoria. Os procedimentos de trabalho da auditoria devem incluir orientações para o gerenciamento de cada tipo de documento usado ou elaborado durante a auditoria. Estes procedimentos devem especificar o propósito, conteúdo, distribuição e períodos de guarda de cada documento, e devem estar em conformidade com a legislação e os requerimentos administrativos e contratuais.

Os documentos de trabalho da auditoria podem estar na forma de papel, discos, disquetes, filmes, ou outras mídias, todavia devem ser tomadas as providências para geração de cópias de segurança.

Os documentos que contenham informação confidencial ou relativa à propriedade industrial e intelectual devem ficar adequadamente salvaguardados pelos auditores⁵.

4.11.7 Elaboração e aprovação do plano da auditoria

O conteúdo do plano da auditoria varia de acordo com o escopo, a natureza e a extensão do trabalho de auditoria. Pode conter os seguintes itens^{5,43}:

- a) os objetivos específicos e o escopo da auditoria;
- b) a identificação dos documentos de referência e os critérios da auditoria;
- c) a identificação das áreas da organização que serão auditoradas;
- d) a data e o local de realização da auditoria;
- e) os horários previstos para cada atividade principal da auditoria, incluindo a realização de reuniões com o auditado e reuniões da equipe auditora;
- f) as funções e responsabilidades dos membros da equipe e dos acompanhantes da auditoria;
- g) a identificação das pessoas que tenham responsabilidades diretas no alcance dos objetivos da auditoria;

- h) a identificação dos componentes da equipe auditora e dos representantes do auditado;
- i) o idioma utilizado no trabalho e na descrição do relatório de auditoria, caso haja diferença entre o idioma do auditado e da equipe auditora;
- j) os requisitos de confiança das informações;
- k) o formato, a estrutura e os tópicos do relatório de auditoria;
- l) a lista de distribuição e a data prevista de emissão do relatório de auditoria.

Ao estabelecer as prioridades do plano de trabalho da auditoria, deve ser levado em consideração a data e os resultados da última auditoria, o panorama da área de SST, as solicitações da administração, as principais mudanças nas operações, programas, sistemas, e controles do auditado¹⁵, e os resultados das avaliações de riscos das atividades da organização¹⁹.

O plano da auditoria deve ser flexível, de forma a permitir a introdução de mudanças, em função da informação coletada durante a auditoria e de demandas não previstas. Caso o auditado expresse alguma objeção ao plano de auditoria, convém que estas sejam resolvidas entre o auditor-líder e o auditado, e, se necessário, também com o cliente, antes da execução da auditoria⁵.

Um cronograma das inspeções e das entrevistas deve ser acordado entre os auditores e auditados, contendo as datas e horários de início e término de cada atividade, assim como a data prevista de finalização do relatório²⁰.

O auditor deve conciliar o fato de ter que seguir o plano e, ao mesmo tempo, estar atento para não deixar passar coisas importantes não previstas no programa¹². Dependendo do tamanho, natureza e complexidade da organização a ser auditorada, pode ser necessário estabelecer mais de um plano de auditoria.

Antes de aprovar o plano da auditoria, o responsável pela função de auditoria deve verificar se as informações contidas são suficientes e apropriadas, se o auditado está cooperando adequadamente, se o tempo disponível e os recursos são suficientes⁴³, e se as mudanças feitas no plano foram justificadas e autorizadas¹⁵.

4.11.8 Distribuição do plano e documentos de trabalho da auditoria

A distribuição do plano da auditoria, matizes, fluxogramas e check-lists ao auditado e aos membros da equipe de auditoria deve ocorrer com uma antecedência adequada, para que as providências necessárias sejam tomadas.

4.12 Ações na área do auditado

4.12.1 Celebração de reunião prévia

Geralmente, as atividades na área do auditado têm início com a realização de uma reunião de abertura. Em muitas organizações, principalmente nas de pequeno porte, a realização da reunião de abertura dos trabalhos de auditoria interna pode consistir somente na comunicação que a auditoria está tendo início e na explanação da natureza dela. Em organizações de porte maior, a reunião de início deve ser conduzida de maneira formal, sendo conveniente que uma lista de presença seja assinada por todos participantes. Nestes casos, a reunião inicial deve abordar os seguintes itens^{5,43,60}, onde couber:

- a) a apresentação dos componentes da equipe auditora à direção, gerência e/ou supervisores da área auditorada (mais comum em auditorias externas);
- b) a revisão dos objetivos e o alcance da auditoria;
- c) a confirmação da programação dos horários da auditoria;

- d) a apresentação de um resumo dos métodos e procedimentos que serão utilizados na auditoria;
- e) a confirmação dos canais de comunicação entre a equipe auditora e o auditado;
- f) a confirmação da disponibilidade dos recursos e instalações que a equipe auditora necessita (mais comum em auditorias externas);
- g) a confirmação da disponibilidade dos acompanhantes e dos guias;
- h) a confirmação da data de reunião final e de qualquer outra reunião intermediária entre a equipe auditora e a direção do auditado;
- i) o esclarecimento de possíveis dúvidas sobre o plano da auditoria.

Os membros do auditado, que atuam como acompanhantes e/ou guias da equipe auditora, devem ser escolhidos em função do nível de conhecimento que possuem sobre os sistemas de gestão e área auditorada, e também em função do cargo que ocupam, de forma a facilitar a execução da auditoria e assegurar a cooperação do auditado⁶⁰. Todavia, eles não devem influenciar ou interferir na condução da auditoria.

O guia da auditoria, quando designado, deve auxiliar o auditor-líder no desenvolvimento da auditoria, como por exemplo, agendando entrevistas, organizando visitas em locais específicos da área, e assegurando que os procedimentos de segurança são observados pelos membros da equipe auditora⁴³. Conforme a política da organização, representante(s) da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e/ou do sindicato dos trabalhadores poderia(m) acompanhar a execução da auditoria.

4.12.2 Coleta de informações

O trabalho de campo da auditoria deve ser conduzido conforme os procedimentos preparados e o plano estabelecido. O uso do tempo pelos auditores deve ser o mais eficaz e eficiente, de forma a não permitir desvios. Dependendo da extensão da auditoria e quantidade de auditores que compõe a equipe, pode ser conveniente que o responsável pela auditoria

designe a cada auditor os elementos do sistema de gestão ou departamentos específicos que deverão ser auditorados.

Em campo, os auditores devem colher as informações necessárias para cumprir os objetivos de auditoria. Segundo o BEAC¹⁵, “as informações coletadas devem ser suficientes*, competentes**, relevantes*** e úteis, para fornecerem uma base segura aos resultados e recomendações da auditoria” (p.23).

A metodologia e o apoio utilizados na coleta de informações dependerão da natureza da auditoria e da organização que está sendo auditorada. De qualquer forma, a coleta de informações deve ser direcionada de forma a obter evidências objetivas e verificáveis²⁰, e deve ser feita por meio do exame de documentos, entrevistas, e observação das atividades e condições de trabalho^{15,43}. Um método de amostragem apropriado deve ser utilizado para selecionar as amostras.

Segundo a norma BS 8800, a documentação referente ao SGSST a ser examinada durante a auditoria pode incluir: a) a política de SST; b) as avaliações de risco; c) os registros anteriores de auditoria; d) os manuais de SST e os procedimentos de emergência; e) as providências tomadas para o controle de riscos; f) as atas dos comitês e/ou comissões de saúde e segurança; g) os relatórios de inspeções de segurança; h) os relatórios de investigação de acidentes, incidentes e doenças; i) os dados estatísticos; j) os registros de higiene ocupacional, como registros ambientais e pessoais de monitoramento; k) os contratos, os registros legais e certificados; l) os relatórios das autoridades governamentais e as recomendações para SST.

* “informação suficiente” é entendida como sendo aquela que é factual, adequado e convincente, de forma que uma pessoa prudente e informada chegaria às mesmas conclusões que o auditor (BEAC¹⁵, p.23).

** “informação competente” é entendida como sendo aquela que é confiável, e é obtida através do uso de boas técnicas de auditoria (BEAC¹⁵, p.23).

*** “informação relevante” é entendida como sendo aquela que apóia os resultados e recomendações da auditoria, e é consistente com os objetivos da auditoria (BEAC¹⁵, p.23).

A Figura 9 apresenta a seqüência das etapas de coleta de informações para obter as conclusões da auditoria.

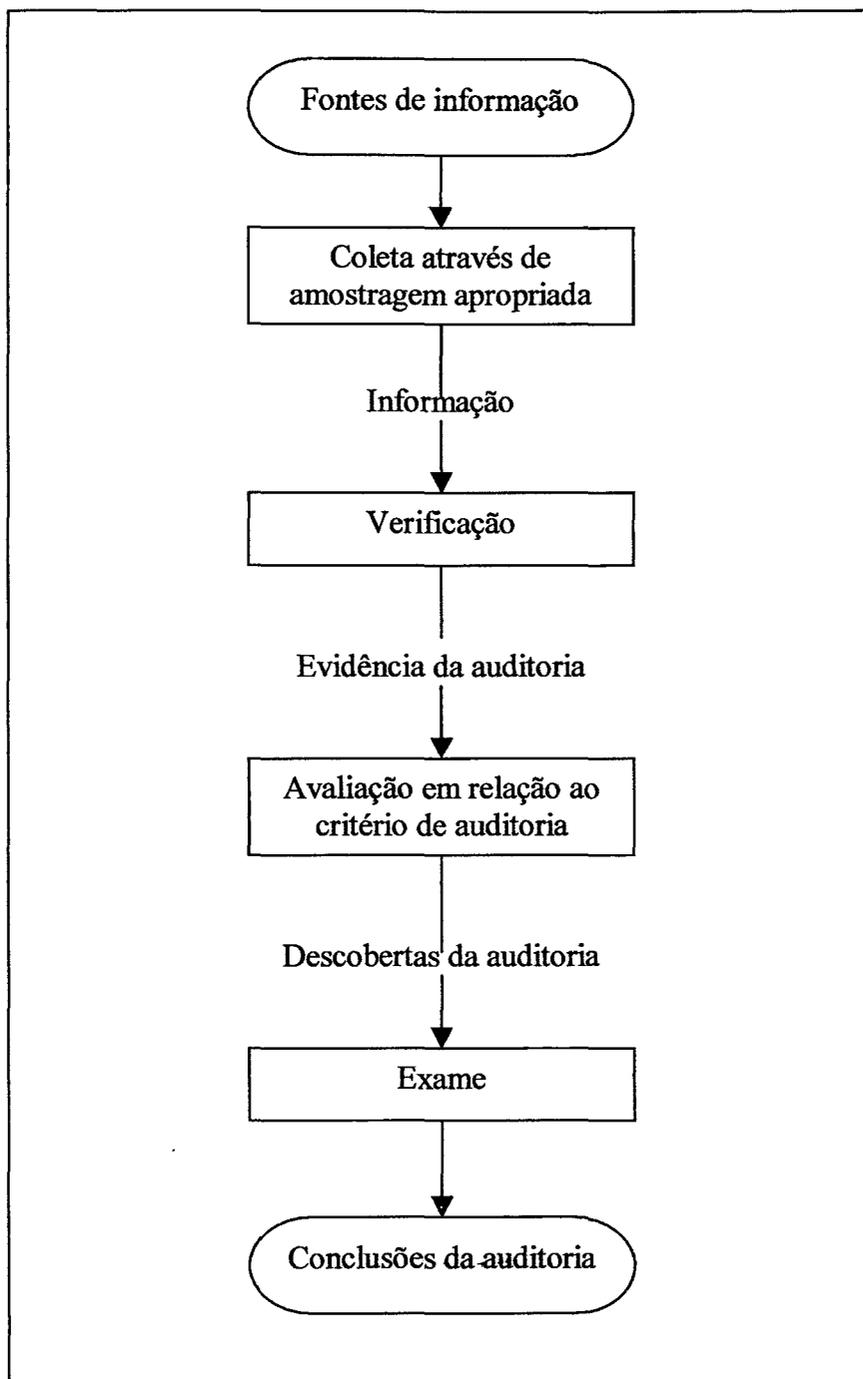


Figura 9 - Seqüência da coleta de informações numa auditoria
Fonte: ISO/DIS 19011 (ISO⁴³)

4.12.2.1 Amostragem em auditoria

Segundo a OHSAS 18002- “Sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho: Diretrizes para a implementação da OHSAS 18001” (BSI¹⁸), o processo de auditoria deve prever a realização de amostragem representativa das atividades essenciais e das pessoas a serem entrevistadas.

O uso de amostragem em auditoria depende da natureza, do prazo para conclusão e da extensão do assunto auditorado. Geralmente, os auditores utilizam planos de amostragens quando não há necessidade de examinar cem por cento dos itens, e quando o tempo e o custo para auditar cem por cento da população são elevados.

As amostragens feitas pelos auditores podem ser estatísticas e não estatísticas. A amostragem estatística é aquela que usa os fundamentos da probabilidade para seleção e avaliação da amostra de uma população, com o propósito de obter uma conclusão sobre ela. A amostra da população é obtida de forma aleatória, e o resultado é obtido através de cálculos estatísticos. A amostragem estatística apresenta uma abordagem precisa e clara, que permite relacionar os resultados da amostra com a população sob auditoria. No caso da amostragem não estatística, como o próprio nome diz, não são utilizados cálculos estatísticos para expressar o resultado. A seleção da amostra pode ser aleatória, ou utilizar uma técnica não baseada em método matemático. Este tipo de amostragem requer que o auditor tenha conhecimento suficiente da população, de forma a justificar que a amostragem não estatística permita obter conclusões adequadas sobre a população. Proporciona uma abordagem menos rígida nos casos em que o método estatístico não é exigido.⁵⁸

GUY e col.³⁶ descrevem que os mesmos requisitos básicos para seleção, planejamento e avaliação da amostra devem ser aplicados nas duas abordagens de amostragem de auditoria. Segundo eles, em ambos os casos, deve-se esperar que a amostra selecionada seja representativa, que a

determinação do tamanho da amostra esteja dentro de uma margem tolerável de imprecisão, que as características da população e o risco da amostragem sejam considerados. Recomendam que, no uso do método de seleção de amostragem não estatística, deve-se aumentar o tamanho da amostra para compensar o menor rigor do método.

O guia SA 8000 (CEPAA²⁸) recomenda que a seleção dos entrevistados deve ser feita de forma aleatória, e indica que para cada cem trabalhadores, de um total acima de quinhentos, pelo menos quatro devem ser entrevistados. Também coloca que não menos de vinte trabalhadores devem ser entrevistados, com exceção das pequenas empresas onde pelo menos dez por cento dos trabalhadores devem ser selecionados para entrevistas.

Cabe lembrar que os métodos de amostragem não descartam a possibilidade do auditor ter uma decisão errada baseada na amostra examinada. No caso de amostragem estatística, a possibilidade da conclusão do auditor baseada numa amostra ser diferente da conclusão baseada na população inteira da auditoria pode ser calculada. Entretanto, no caso de amostragem não estatística, o auditor pode somente inferir a possibilidade disso ocorrer, sem fazer cálculos.⁵⁸

É aconselhável que o programa de amostragem seja planejado cuidadosamente com os períodos de tempos adequados, dado que as verificações realizadas em limitado período de uma auditoria podem conduzir a resultados enganosos, uma vez que o comportamento da SST pode variar consideravelmente no tempo e no espaço. Pelas mesmas razões, é conveniente que as auditorias examinem também a base do programa de amostragem e os procedimentos, de forma a garantir o controle eficaz da qualidade das amostras e processos de medidas⁵.

4.12.2.2 Entrevistas

As entrevistas podem envolver funcionários como diretores, gerentes, pessoas com responsabilidades específicas pela SST e representantes dos funcionários, além de outras pessoas, de todos os níveis da organização, de forma a verificar se os procedimentos são conhecidos, compreendidos e seguidos. A entrevista é um dos meios mais importantes para coleta de informações. Deve ser realizada durante o expediente normal e no local de trabalho do entrevistado. As entrevistas poderiam ser iniciadas solicitando as pessoas para descrever suas atividades. O auditor deve explicar as razões da entrevista e as anotações feitas, assim como deve resumir e revisar os resultados obtidos com a pessoa entrevistada.

Os estilos e técnicas de questionamentos durante as entrevistas variam de auditor para auditor. Os auditores menos experientes tendem a se basear mais no uso de check-lists. As palavras que mais figuram nas questões dos auditores são: como, qual, o que, por que, quando, onde e quem, além das palavras chaves “mostre-me ou evidencie”. Apesar das questões deverem ser formuladas de forma objetiva, o uso de questões hipotéticas, do tipo “o que aconteceria se ...” ou “supondo que ...”, podem oferecer um aprofundamento na compreensão dos sistemas em operação. As questões devem ser elaboradas de forma a obter o maior número de informações comprovadas no menor espaço de tempo, e serem ordenadas numa seqüência lógica. Devem ser elaboradas numa linguagem apropriada ao público alvo, e ser dirigidas para aqueles que executam ou que tenham responsabilidade direta no assunto auditorado, sem excluir a possibilidade de confirmar a informação com outras pessoas envolvidas ou através de outras fontes independentes, como observação física, medições e registros.⁶⁰

4.12.3 Conclusões da auditoria

A evidência da auditoria deve ser avaliada em relação ao critério da auditoria, para obter as descobertas da auditoria⁴³. As descobertas da auditoria emergem de um processo de comparar o que deveria ser com o que é. Se existe ou não uma diferença, o auditor tem uma base para ir estabelecendo as conclusões¹⁵. As descobertas da auditoria indicam se há conformidade ou não-conformidade com o critério de auditoria, e apresentam uma oportunidade de melhoria⁴³.

As descobertas da auditoria devem estar baseadas nos seguintes atributos¹⁵:

- a) critérios da auditoria: normas, medidas ou expectativas usadas para avaliação e/ou verificação (o que deveria existir);
- b) condições verificadas: as evidências factuais que o auditor encontrou durante a avaliação (o que existe);
- c) causas: a razão da diferença entre a condição esperada e a condição verificada. (por que a diferença existe);
- d) efeitos: os riscos ou a exposição que o auditado e/ou outros da organização se deparam, devido à condição verificada não atender o critério definido (o impacto da diferença). Na determinação do nível de risco ou exposição, os auditores devem considerar o efeito que as descobertas da auditoria podem ter sobre os compromissos da organização na área de SST.

COULTER²⁷ relata o uso de uma classificação das descobertas da auditoria em três categorias:

- a) exceções: são desvios claros dos critérios da auditoria (não-conformidades);
- b) observações: são desvios das melhores práticas ou desvios daquilo que se conhece como boa prática;
- c) itens de atenção local: são observações sobre itens que não fazem parte do escopo da auditoria, desvios menores dos requerimentos ou tendências que poderiam levar a uma exceção. Os itens de atenção

local não são incluídos no conteúdo do relatório, mas são informados ao auditado e ao responsável pela função de auditoria.

Quando os procedimentos de auditoria identificarem resultados ou relações inesperadas, os auditores devem reexaminar e reavaliar tais resultados, o que pode incluir a realização de investigações e a aplicação de outros procedimentos de auditoria, que auxiliem o esclarecimento das dúvidas. Os resultados inesperados provindos da aplicação de procedimento de auditoria podem ser indicativos de uma condição significativa, como um erro potencial, irregularidade ou ato ilegal.¹⁵

As conformidades devem ser registradas resumidamente, de forma a indicar os locais, funções, processos ou requerimentos que foram auditorados⁴³. É conveniente tomar nota dos indícios de não-conformidade e, se forem importantes, investigá-los, ainda que não estejam incluídos nas listas de verificação⁵.

A equipe auditora deve documentar as não-conformidades de forma clara e precisa, além de relacioná-las com as evidências e com itens específicos da norma ou de outros documentos de referência, e classificá-las, se for o caso.

É conveniente que as não-conformidades sejam examinadas com o representante do auditado, para obter o reconhecimento da precisão da evidência de auditoria, e para assegurar que as não-conformidades são entendidas. Todo esforço deve ser feito para eliminar qualquer diferença de opinião com respeito às evidências e descobertas da auditoria, caso contrário o ponto de divergência deve ser registrado.

Os auditores devem informar com rapidez à alta administração e as gerências envolvidas todas as não-conformidades significantes*, ou as exposições que ultrapassem os níveis aceitáveis definidos pela legislação ou pela própria organização¹⁵.

Durante a auditoria, o auditor-líder pode introduzir mudanças nas tarefas dos auditores e no plano de auditoria, desde que contribua para um melhor desempenho da auditoria, e conte com a aprovação do cliente e, se for o caso, também do auditado. Caso os objetivos da auditoria não possam ser alcançados, é conveniente que o auditor-líder comunique as razões ao cliente e ao auditado, na menor brevidade, expondo claramente as limitações encontradas.⁵

Uma supervisão efetiva é parte necessária da auditoria. Um líder de equipe, ou auditor-líder, deve supervisionar o trabalho de campo executado pelos outros membros da equipe de auditoria. Uma auditoria pode ser interrompida pelo auditor-líder, principalmente nos seguintes casos⁷⁷:

- a) quando se julgar impossível atingir os objetivos da auditoria;
- b) o plano da auditoria foi elaborado sem considerar pontos importantes da área ou atividade do auditado;
- c) quando não há cooperação do auditado;
- d) quando for evidenciado atitudes ou práticas não éticas, como falsificação de documentos e registros.

Situações de estresse podem ocorrer durante as auditorias, tanto por parte dos auditados, que freqüentemente consideram a auditoria como uma ameaça e crítica a seus esforços, como por parte dos auditores, que podem encontrar pessoas pouco receptivas e cooperadoras, e até mesmo agressivas. Os auditores devem esclarecer que a auditoria trará benefícios para organização, que não visa identificar culpado, e que conta com pleno apoio e comprometimento da alta administração. Caso a situação não possa

* são aquelas que, na avaliação do auditor, podem comprometer, em curto prazo, os

ser dissolvida, os auditores devem relatá-la ao responsável pela função de auditoria. Também devem ser relatadas situações ou questões que os auditores não possam administrar de forma competente, ou que estão fora de suas incumbências, mas que reconhecidamente são objeto de preocupação e atenção.²⁰

4.12.4 Obtenção do reconhecimento das conclusões da auditoria

Antes da emissão do relatório final, os auditores devem discutir e esclarecer as conclusões e as recomendações com os níveis apropriados da administração, e/ou enviar a minuta do relatório de auditoria aos responsáveis pelas áreas auditoradas para revisão. A discussão das conclusões e das recomendações é normalmente realizada durante o curso da auditoria e/ou na reunião de encerramento do trabalho de campo na área do auditado. Essas discussões promovem uma compreensão melhor dos resultados da auditoria, e permitem ao auditado esclarecer itens específicos, e expressar sua opinião sobre os resultados, conclusões, e recomendações da auditoria. Embora o nível de conhecimento e de responsabilidade dos participantes nas discussões possa variar de acordo com a organização e com a natureza do relatório, devem participar aquelas pessoas que conhecem os detalhes operacionais e que tenham autoridade para autorizar a implementação das ações corretivas.

As conclusões da auditoria devem ser dirigidas para abordar assuntos como a extensão da conformidade do sistema de gestão em relação ao critério da auditoria, a implementação e manutenção efetiva do sistema de gestão, a capacidade do auditado assegurar a adequação e efetividade do sistema de gestão, e as recomendações para a melhoria do sistema⁴³.

4.12.5 Celebração da reunião final

resultados pretendidos pelo sistema implantado.

Ao final das visitas na área do auditado, convém que os auditores celebrem uma reunião final com a direção do auditado e os responsáveis das áreas auditoradas, com o objetivo de apresentar os resultados da auditoria, e assegurar que os resultados sejam claramente compreendidos e aceitos^{5,18}, e em particular, chamar atenção de qualquer ponto que necessite de atenção imediata²⁰. A duração da reunião final varia de acordo com o tipo, escopo e objetivos da auditoria, assim como com a extensão dos problemas encontrados. Convém que os auditores tenham disponíveis as seguintes informações⁶⁰:

- a) registro das evidências objetivas;
- b) nomes das pessoas de cada departamento que participaram das discussões sobre as deficiências e não-conformidades identificadas;
- c) resumo das reuniões diárias realizadas entre a equipe auditora e cada auditado, nas quais foram informadas e discutidas as deficiências e as não-conformidades encontradas;
- d) pontos fortes e fracos do sistema;
- e) resultados da investigação das causas das não-conformidades;
- f) posicionamento da equipe auditora sobre as deficiências e não-conformidades que devam fazer parte do plano de ação.

Numa organização de pequeno porte, a realização da reunião de encerramento da auditoria interna pode consistir somente na apresentação das descobertas e conclusões da auditoria. No caso de uma organização de grande porte, a reunião de encerramento deve ser formal, sendo conveniente registrar os nomes e assinaturas dos participantes numa lista de presença, da mesma forma como ocorrido na reunião de abertura. As divergências de opiniões relativas às descobertas e/ou conclusões da auditoria devem ser discutidas e resolvidas, caso contrário as opiniões de ambas as partes devem ser registradas.

4.13 Ações resultantes da auditoria

A alta administração deve estar totalmente comprometida com o conceito, execução e resultados da auditoria^{18,20}. Todos os resultados da auditoria devem ser documentados⁵.

Os resultados da auditoria precisam responder aos seguintes pontos^{20,55,72}:

- a) qual é o nível de conformidade com os critérios definidos?
- b) as medidas de controle de riscos à segurança e saúde dos trabalhadores são adequadas?
- c) quais são as implicações ou resultados possíveis se as medidas de controle não forem adicionadas ou aprimoradas?
- d) o que pode ser feito para aprimorar o sistema de gestão e os programas de conformidade?
- e) o SGSST da organização é capaz de atender os padrões requeridos de desempenho de SST?
- f) a organização está cumprindo todas as suas obrigações com relação à SST?
- g) o sistema é eficaz para promover a plena participação dos trabalhadores?
- h) quais são os pontos fortes e fracos do sistema de gerenciamento para SST?

4.13.1 Elaboração do relatório da auditoria

Um relatório escrito e assinado deve ser emitido após o término do exame de auditoria. É conveniente que seja submetido à administração na forma de minuta, a fim de possibilitar a verificação da precisão dos fatos e assegurar a sua compreensão²⁰. Todavia, relatórios preliminares também podem ser elaborados e divulgados, para comunicar uma condição que requeira uma ação imediata, uma alteração no escopo da auditoria, ou

manter a administração informada do progresso de uma auditoria que se estende por um período longo. O uso de relatórios preliminares não reduz ou elimina a necessidade do relatório final. A emissão de um relatório resumido da auditoria para os níveis apropriados da organização, distribuído em conjunto com o relatório final ou separadamente, também pode ser útil para divulgar e realçar os principais resultados¹⁵.

O relatório deve avaliar o desempenho global, identificar as inadequações, e pode conter recomendações de ações para melhorias²⁰. Segundo a norma UNE 81901, os objetivos fundamentais do relatório de auditoria são:

- a) expor o alcance da auditoria;
- b) proporcionar informação à direção da organização sobre o grau de cumprimento da política e os avanços observados na área de SST;
- c) proporcionar informação à direção sobre a eficácia do SGSST, a viabilidade das medidas adotadas e a conformidade do sistema com os requisitos especificados;
- d) demonstrar a necessidade de adotar medidas corretivas.

Os relatórios devem ser preparados pelo auditor-líder para todas as auditorias, como parte de um processo formal planejado para assegurar que os resultados da auditoria estejam consistentes com o conteúdo do plano da auditoria. As expectativas e necessidades de todos aqueles que irão receber o relatório devem ser consideradas na elaboração do mesmo. As descobertas da auditoria devem ser relatadas de forma que sejam facilmente compreendidas por todos aqueles que irão receber o relatório.

Os relatórios devem ser objetivos, precisos, claros, concisos, efetivos, imparciais, livres de distorção e elaborados dentro do prazo previsto. Um relatório preciso é baseado em fatos e em evidências irrefutáveis. Um relatório conciso é pontual, evita detalhes desnecessários, e expressa as informações com o menor número de palavras. A descrição do relatório deve

evitar o excesso de linguagem técnica, e fornecer informações suficientes que facilitem a compreensão.¹⁵

Embora o formato e o conteúdo dos relatórios de auditoria possam variar com o tipo e características da organização ou tipo de auditoria, eles devem ser consistentes com o propósito e o escopo da auditoria, sendo oportuno incluir as seguintes informações^{5,15,43,60}:

- a) objetivos e escopo da auditoria;
- b) período da auditoria e descrição da atividade ou local onde a auditoria foi realizada;
- c) identificação do(s) auditado(s) e do(s) auditor(es);
- d) identificação das pessoas chaves contatadas durante a auditoria;
- e) identificação do(s) critério(s) da auditoria(s);
- f) identificação dos check-lists e outros guias utilizados na auditoria;
- g) qualquer impedimento ou negação, incluindo qualquer desvio do escopo estabelecido para a auditoria;
- h) confirmação que os objetivos da auditoria foram atingidos de acordo com o plano de auditoria;
- i) áreas não cobertas pela auditoria, embora fizessem parte do escopo da auditoria;
- j) descobertas e conclusões da auditoria, bem como todo material ou documento importante que indique a não-conformidade;
- k) apreciação da equipe auditora sobre o nível de conformidade do auditado com a norma de referência e a documentação relacionada;
- l) divergência de opiniões não resolvidas entre a equipe auditoria e o auditado;
- m) capacidade de o sistema alcançar os objetivos de gestão referentes à SST;
- n) recomendações gerais e/ou instruções para acompanhamento das ações subseqüentes;
- o) lista de distribuição do relatório de auditoria.

Os relatórios de auditoria podem conter informações específicas, que forneçam detalhes pertinentes da área auditorada, incluindo o status dos resultados e das recomendações de auditorias anteriores, e indiquem se o relatório foi emitido dentro do prazo definido. Caso o relatório contenha alguma informação confidencial, uma declaração informando o fato deve ser incluída na capa do relatório.¹⁵

As realizações do auditado, considerando as melhorias desde a última auditoria ou o estabelecimento de uma operação bem controlada, podem ser incluídas no relatório da auditoria. Estas informações podem ser necessárias para apresentar claramente as condições existentes.

O registro dos relatos orais pode ser apresentado como um suplemento do relatório escrito, todavia as pessoas entrevistadas não devem ser identificadas^{11,15}.

As conclusões* da equipe auditora devem estar embasadas em evidências suficientes, válidas e documentadas, sendo adequado serem identificadas claramente como tal. Devem abranger o escopo da auditoria ou os aspectos específicos, e avaliar se as metas e objetivos do programa estão em conformidade com aquelas estabelecidas para organização, se as metas e objetivos da organização para área de SST estão sendo atendidos e se a atividade examinada está operando em conformidade com os critérios estabelecidos.¹⁵

As recomendações devem estar baseadas nas descobertas e conclusões do auditor, de forma a subsidiar a elaboração do plano de ação, visando corrigir as condições existentes ou melhorar as operações. As recomendações podem incluir também medidas para corrigir ou aumentar o desempenho das atividades do auditado.¹⁵ Em muitos casos, pode ser útil a

* conclusão é a avaliação do auditor sobre os efeitos das descobertas da auditoria nas atividades examinadas (BEAC¹⁵, p.29).

inclusão no relatório do ponto de vista do auditado sobre as conclusões ou recomendações da auditoria.

As recomendações podem ser gerais ou específicas, como exemplo, em algumas circunstâncias, pode ser necessário recomendar ações específicas para implementação, e em outras circunstâncias, pode ser adequado recomendar somente uma investigação ou um estudo adicional.

4.13.2 Aprovação do relatório da auditoria

A equipe auditora deve tentar obter a concordância do auditado com os resultados da auditoria e, se for o caso, com o plano de ação para melhorar ou corrigir as operações. Se a equipe de auditoria e o auditado discordarem sobre os resultados, o relatório deve conter as posições e as razões da discordância. Os comentários escritos do auditado podem ser incluídos no relatório de auditoria como um anexo ou serem apresentados no corpo do relatório, ou ainda como uma carta no início do relatório.¹⁵

O responsável pela função de auditoria e/ou o auditor-líder deve(m) revisar, aprovar, assinar e datar o relatório final.

4.13.3 Distribuição do relatório da auditoria

As cópias do relatório final de auditoria devem ser distribuídas, no prazo previsto, aos membros da organização que tem responsabilidades na implementação das ações corretivas^{15,60}. Caso o relatório não seja emitido no prazo previsto, o cliente e o auditado devem ser informados sobre os motivos do atraso, e uma nova data deve ser estabelecida⁵.

Certas informações podem não ser apropriadas para serem divulgadas na íntegra no relatório final, por se tratar de informação restrita ou

sigilosa, entretanto podem ser relatadas num relatório à parte¹⁵, e ficar convenientemente protegidas⁵.

Dependendo da política da organização, a equipe envolvida e os responsáveis pelo gerenciamento das atividades de auditoria não devem revelar o conteúdo dos documentos de auditoria, incluindo o relatório de auditoria, ou qualquer outra informação obtida durante a auditoria, para qualquer outra parte sem aprovação da alta administração e, se for o caso, sem aprovação do auditado⁴³.

A auditoria é encerrada quando todas as atividades contidas no plano da auditoria forem cumpridas, e quando o relatório aprovado tiver sido distribuído⁴³. É de responsabilidade do auditado a determinação e implementação da ação corretiva para corrigir ou eliminar a causa da não-conformidade⁵.

4.13.4 Elaboração e aprovação do plano de ação

Um plano de ação contendo as medidas corretivas e preventivas a serem implementadas como resultado da auditoria deve ser elaborado. O conteúdo do plano deve conter a identificação das pessoas responsáveis, os prazos de conclusão e as ações a serem implementadas para corrigir e prevenir a recorrência de todas as não-conformidades identificadas no curso da auditoria.^{15,18,20}

A organização deve estabelecer os níveis da administração que são responsáveis por definir e aprovar o plano de ação. O responsável pela função de auditoria deve avaliar a atuação desses níveis da administração na resolução dos resultados da auditoria.¹⁵

O prazo para término da ação corretiva deve ser estabelecido entre o cliente e o auditado com prévia consulta a equipe auditora, se for o caso⁵. O

estabelecimento do prazo para a implementação da ação corretiva deve considerar aspectos como a urgência da situação, a severidade das deficiências e das não-conformidades, e aspectos de ordem legal e financeira⁶⁰. Recomenda-se que o período para conclusão da ação corretiva não ultrapasse a data de realização de uma nova auditoria na área.

4.13.5 Acompanhamento da execução do plano de ação

O acompanhamento da execução do plano de ação é definido como um processo no qual os auditores e/ou outros designados determinam a adequação, efetividade e conveniência das ações implementadas como resultado da auditoria interna ou da auditoria externa realizada. Os resultados da auditoria, que demandaram a implementação de ações imediatas, também devem ser monitorados até serem corrigidos. A responsabilidade pelo acompanhamento deve ser definida por escrito, sendo geralmente atribuída ao auditado. O acompanhamento não é considerado parte da auditoria⁴³.

O responsável pelo acompanhamento da execução do plano de ação deve determinar se a ação corretiva foi implementada, e está alcançando os resultados desejados, ou se o(s) responsável(is) pela área auditorada assumiu(ram) o risco de não implementar a ação corretiva definida no relatório de auditoria¹⁵. Após verificar a implantação das ações corretivas, o responsável pelo acompanhamento deve preparar um informe de acompanhamento, e distribuí-lo da mesma forma que o relatório de auditoria original⁵.

4.14 Classificação do desempenho da conformidade

COULTER²⁷ descreve um modelo para classificação do desempenho da conformidade, que pode ser empregado em áreas específicas do

auditado ou de forma global na organização. O modelo propõe a classificação do desempenho nos seguintes níveis:

- **A:** atendimento dos requisitos legais e de conformidade interna;
- **AS:** atendimento substancial dos requisitos legais e de conformidade interna;
- **AG:** atendimento geral dos requisitos legais e de conformidade interna;
- **RMS:** requer melhoria substancial para atendimento dos requisitos legais e de conformidade interna.

O modelo descrito pode ser útil para estabelecer *benchmarks** para a área de SST, e medir periodicamente a melhoria do desempenho. A implementação do modelo envolve as seguintes etapas:

- a) elaboração de uma lista das não-conformidades da área;
- b) determinação do grau de severidade de cada não-conformidade adotando a seguinte classificação:
 - preocupação iminente: demanda uma ação gerencial imediata;
 - preocupação prioritária: tem um potencial adverso à segurança e saúde dos trabalhadores, ao meio ambiente ou à organização;
 - outra (todas as outras situações).
- c) classificação do nível de conformidade de cada área em alta, substancial, geral ou limitada;
- d) determinação do desempenho da conformidade relacionando o nível de conformidade da área com o grau de severidade mais alto da não-conformidade verificada na área, conforme apresentado na tabela 3;
- e) determinação do desempenho de conformidade global da organização, com base em critérios como:
 - para obtenção do nível A, a organização deve dispor de pelo menos 75% das áreas classificadas nesse mesmo nível;
 - a organização recebe nível RMS se mais de 25% das áreas forem classificadas nesse nível.

* Benchmark é o padrão ou ponto de referência a ser copiado (MAXIMIANO⁴⁹, p.493).

Tabela 3 – Classificação do desempenho da conformidade

Conformidade	Preocupação prioritária	Outra preocupação
Alta	AG	A
Substancial	AG	AS
Geral	RMS	AG

Conformidade limitada e preocupação iminente: RMS

Fonte: COULTER²⁷

4.14.1 Acompanhamento do desempenho da conformidade

Em alguns casos, pode ser útil atribuir pontuação aos resultados ou à classificação da auditoria, de forma a facilitar a análise dos dados, e permitir que possam ser medidas as variações de desempenho de uma auditoria para outras²⁰, conforme ilustra a figura 10.

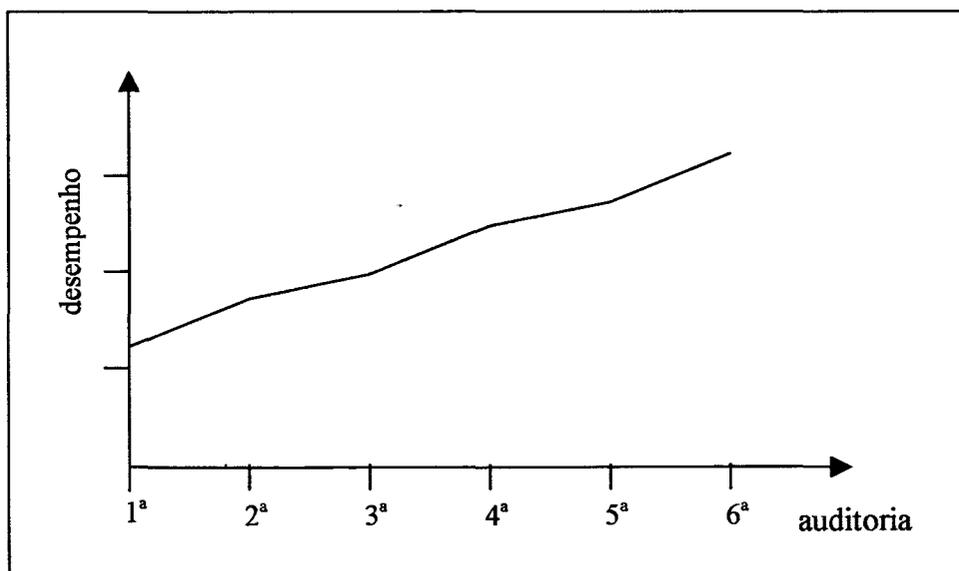


Figura 10 – Ilustração da variação de desempenho da conformidade de uma auditoria para outras.

Fonte: COULTER²⁷

O acompanhamento da variação de desempenho da conformidade também pode ser feito em função do tempo, ao invés de auditoria para auditoria. Neste caso, devem ser determinados os índices que representam os desempenhos médios da conformidade para os períodos de tempo. A

figura 11 ilustra o acompanhamento da variação do desempenho médio da conformidade para períodos anuais.

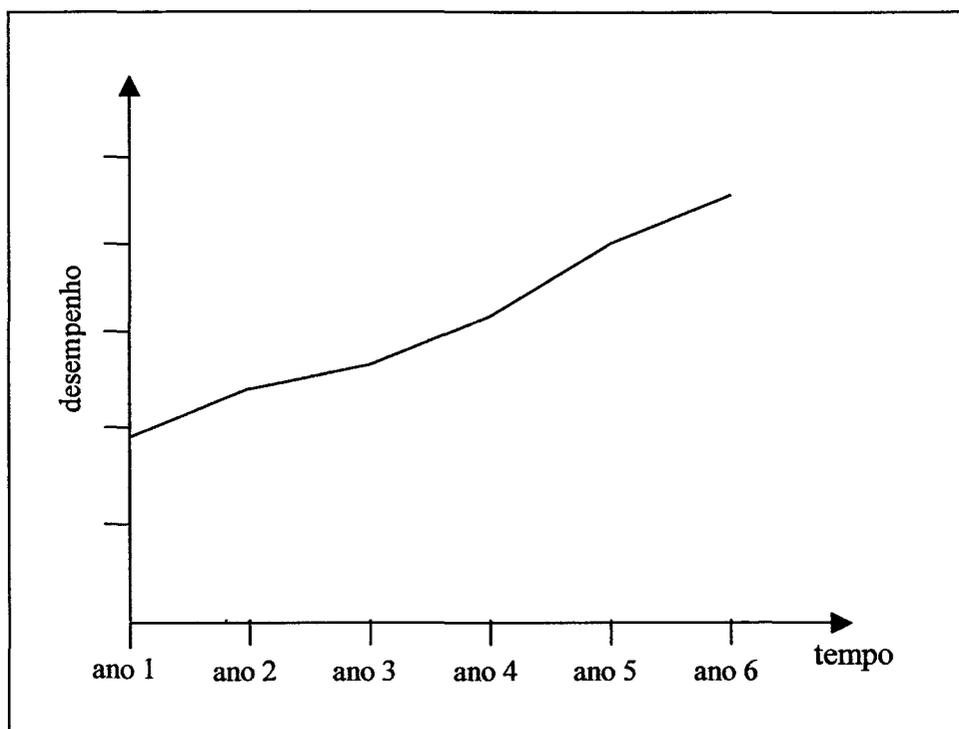


Figura 11 – Ilustração do desempenho médio anual da conformidade
Fonte: adaptado de COULTER²⁷

4.15 Garantia da qualidade da função de auditoria

A função de auditoria deve ser revisada periodicamente pelos membros da equipe de auditoria, de forma a avaliar a qualidade do trabalho executado, e assegurar que o trabalho está sendo desenvolvido em conformidade com uma norma estabelecida, com o programa da auditoria e/ou com outros padrões aplicáveis.

O processo de garantia da qualidade da função de auditoria pode envolver também a realização de avaliações periódicas do desempenho. Neste caso, podem ser empregados padrões potenciais de medida, como por exemplo^{15,43}.

- a) o código de ética para o exercício da auditoria;
- b) os objetivos, políticas e procedimentos da função de auditoria;
- c) as políticas e os procedimentos da organização que se aplicam à função de auditoria;
- d) os métodos para identificar as atividades a serem auditoradas, para avaliação de risco e para determinar a frequência e o escopo das auditorias;
- e) os documentos de planejamento da auditoria, particularmente aqueles submetidos à alta administração e aos membros envolvidos;
- f) o plano de desenvolvimento profissional dos envolvidos com a função de auditoria;
- g) a avaliação do auditado sobre a auditoria realizada;
- h) a habilidade da equipe auditora na implementação do programa da auditoria.

O controle de qualidade das atividades promove a melhoria contínua do processo de auditoria, e contribui para que os resultados sejam consistentes com as evidências registradas pelos auditores, e sejam comunicados de forma apropriada nos relatórios¹⁵.

4.15.1 Avaliação externa para garantia da qualidade

O controle de qualidade das atividades de auditoria deve verificar a viabilidade de introduzir práticas novas ou alternativas, além de avaliar a extensão com que a auditoria realizada foi conduzida de acordo com os objetivos, escopo e procedimentos estabelecidos. Para tanto, pode ser necessária a contratação de um serviço externo de auditoria para avaliar as atividades, garantir a qualidade dos trabalhos, e complementar as revisões internas feitas pela equipe de auditoria.^{15,43}

No término da revisão, um relatório formal deve ser emitido, e deve expressar a conclusão da avaliação da conformidade da função com o

padrão ou norma adotada para realização da auditoria e, se apropriado, incluir recomendações para melhoria. O responsável pela função de auditoria deve preparar um plano de ação e de acompanhamento com respeito às recomendações contidas no relatório da avaliação externa.

A avaliação externa é um elemento importante do programa de garantia da qualidade. Porém, se os recursos disponíveis ou outras razões não permitirem a execução dela, deve ser colocado uma ênfase maior na supervisão dos trabalhos de auditoria, na revisão periódica da SST e em outros métodos disponíveis de garantia da qualidade da função. Outra forma é o uso de pessoas qualificadas em SST para conduzir uma revisão, como os responsáveis anteriores pelas auditorias da organização ou outras pessoas envolvidas com a gestão da SST.¹⁵

4.16 Relação entre o custo das correções e a redução das deficiências do sistema

Com a realização de auditorias sucessivas e a implementação de um programa de garantia da qualidade das auditorias, o número de deficiências e de não-conformidades do sistema tenderá a diminuir ao longo do tempo, no entanto haverá uma fase inicial de desenvolvimento, onde o pessoal da área auditorada estará ainda assimilando os conceitos e os procedimentos introduzidos, durante a qual poderá continuar havendo um aumento no número de deficiências e de não-conformidades.

Segundo SAYLE⁶⁰, o custo das correções das deficiências e das não-conformidades começará a decair tão logo o sistema comece a operar adequadamente, conforme ilustra a figura 12.

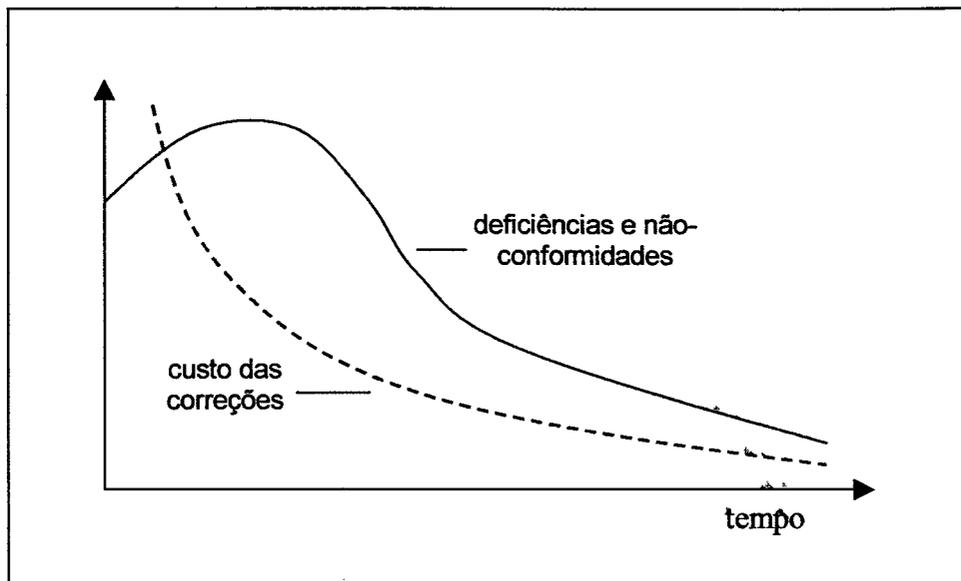


Figura 12 – número de deficiências / não-conformidades e custo das correções ao longo do tempo.

Fonte: SAYLE⁶⁰

Geralmente, as auditorias sucessivas não produzem o mesmo impacto que a primeira auditoria, a menos que tenham ocorrido mudanças significativas na área do auditado. É aconselhável que as auditorias sucessivas sigam uma metodologia diferente da anterior, de forma a identificar outros tipos de evidências objetivas, e verifiquem se o plano de ação ainda está sendo implementado ou se já foi concluído com êxito.⁶⁰

4.17 Responsabilidades do auditado

O auditado é responsável por tomar as providências necessárias para assegurar o atendimento das políticas, planos, procedimentos, legislação, normas, regulamentos e contratos. Os auditores são responsáveis para determinar se as providências são adequadas e efetivas, e se as atividades examinadas estão em conformidade com as exigências.¹⁵

O auditado deve informar ao pessoal envolvido o alcance e o conteúdo da auditoria, solicitar a colaboração dos envolvidos, colocar à

disposição da equipe auditora todos os recursos necessários para assegurar o bom desenvolvimento da auditoria, facilitar o acesso da equipe auditora as instalações e aos elementos de prova, cooperar com os auditores para alcançar os objetivos da auditoria, determinar as ações a empreender derivadas da auditoria e nomear os acompanhantes e/ou guias da equipe auditora, sendo conveniente que os acompanhantes tenham conhecimento do processo e dos requisitos de SST que são aplicáveis.

Segundo MILLS⁵⁰, o auditado deve estar preparado para dirimir possíveis dúvidas, como as relacionadas a seguir, que poderão surgir durante o período de auditoria.

- a) O sistema foi concebido para atender às especificações da auditoria proposta?
- b) Os membros, cujas participações sejam importantes, estarão disponíveis nas datas e horários da auditoria?
- c) O sistema está completamente documentado?
- d) Existem quaisquer restrições quanto ao acesso às instalações ou registros?
- e) Que área do escritório será disponibilizada para uso dos auditores?
- f) Quem participará das reuniões envolvidas com a auditoria?
- g) Os auditores devem ser acompanhados ou guiados em algum momento? Em caso afirmativo, quem acompanhará ou guiará os auditores?
- h) Há alguma restrição para realização de entrevistas?
- i) Há alguma restrição para copiar registros e documentos?
- j) Quem é o responsável pela elaboração e implementação do plano de ação?

4.18 Auditor

A etimologia do vocábulo português **auditor** provém do latim *auditor*, que segundo MAGNE⁴⁸ significa ouvinte, discípulo. FERREIRA³³ define o vocábulo auditor como sendo:

1. Aquele que ouve; ouvidor.
2. Magistrado com exercício na Justiça militar e que desfruta de prerrogativas honorárias de oficial do exército.
3. Em alguns países, magistrado do contencioso administrativo, ou com funções consultivas junto a determinadas repartições.
4. Bras. Perito-contador encarregado de auditoria.

Segundo o BEAC¹⁵, auditor é um indivíduo qualificado, a quem é designado a responsabilidade de executar auditorias.

Os auditores são classificados em duas categorias: externos e internos. Os auditores externos não são membros da organização que está sendo auditorada, e podem pertencer a uma organização independente, serem empregados de clientes ou profissionais autônomos que prestam serviço de consultoria. Os auditores internos são empregados da própria organização.

4.18.1 Responsabilidades do auditor

Dentre as responsabilidades do auditor, encontra-se: a) a necessidade de atuar de acordo com os requisitos e alcance estabelecidos para a auditoria, b) manter-se dentro do alcance da auditoria, c) preparar e realizar com objetividade e eficácia as tarefas designadas, d) reunir e analisar os fatos que são relevantes e suficientes para obter conclusões relativas à eficácia do sistema, e) estar alerta a qualquer indício que possa influir nos resultados fazendo modificações necessárias de seu alcance, f) documentar e informar os resultados, g) verificar a eficácia das ações corretivas tomadas como consequência da auditoria, h) conservar e salvaguardar os documentos pertinentes, i) cooperar com o auditor-líder e

ajudá-lo no cumprimento da missão⁴. O propósito, autoridade e responsabilidade da função de auditor devem ser definidos num documento formal da organização.

Os auditores desenvolvem um papel de assessores da alta administração, ou seja, recomendam melhorias ao sistema, mas não dispõem de responsabilidade ou autoridade para determiná-las.

O auditor-líder é o responsável pela execução do plano de auditoria, por isso é conveniente que tenha capacidade de gestão, experiência e disponha de autoridade para dirigir a auditoria e tomar as decisões finais. As responsabilidades e atividades do auditor-líder são⁵:

- a) estabelecer os requisitos de cada auditoria, incluindo as qualificações necessárias dos auditores e participar da seleção dos demais membros da equipe auditora;
- b) assegurar o cumprimento dos requisitos aplicáveis à auditoria;
- c) representar a equipe auditora perante o auditado;
- d) obter as informações necessárias sobre o auditado, como atividades, produtos, serviços, auditorias prévias;
- e) preparar o plano da auditoria;
- f) desenvolver os procedimentos, preparar os documentos de trabalho, e dar instruções à equipe auditora;
- g) informar ao auditado qualquer incidência importante encontrada no curso da auditoria e as não-conformidades críticas;
- h) comunicar claramente os resultados da auditoria;
- i) estabelecer o alcance da auditoria em conjunto com o auditado.

4.18.2 Perfil do auditor

A descrição do perfil do auditor típico, elaborada por Elbert Hubbard, citado por GRATERON³⁵(p.37), ainda é surpreendente e espantosa, e reflete a idéia que se tinha no passado:

“O auditor típico é um homem que já passou a mediana idade, enxuto, com arrugas, inteligente, frio, passivo, evasivo, com olhos de bacalhau, cortês, mas não cálido, parecido a um poste de concreto ou uma obra de escultura de gesso; uma petrificação humana com um coração feldspato, desprovido de toda predisposição amistosa, sem entranhas, sem paixão e sem sentido do humor. Por sorte, nenhum deles se reproduz; e todos acabam indo-se pró inferno”

Com o passar do tempo, o perfil atribuído ao auditor foi mudando, como também a abrangência e a metodologia de trabalho do auditor. Atualmente, os atributos exigidos para a profissão de auditor podem ser ético, objetivo, diplomático, perceptivo, versátil, decisivo, discreto, observador, ponderado, coerente, bom comunicador, bom ouvinte, dentre outros.

O auditor deve ter facilidade para trabalhar em equipe, boa capacidade analítica e de síntese, empatia e saber evitar polêmica. A sensibilidade do auditor não deve ser reprimida pela agenda a cumprir. O perfil emocional é tão valorizado quanto o conteúdo do *curriculum vitae*.⁵⁶

4.18.3 Independência do auditor

As auditorias devem ser conduzidas por pessoas independentes, tanto quanto possível, da atividade a ser auditorada, contudo podem ser designadas dentro da própria organização. Um trabalho em equipe, envolvendo representantes da SST e dos funcionários, pode aumentar o envolvimento e melhorar a cooperação com a execução da auditoria.²⁰

Os auditores devem basear suas conclusões na observação, medição e evidência verificável, e devem estar livres de conflitos de interesses em situações específicas, e não estar sujeitos a qualquer tipo de pressão interna

ou externa, que possa influenciar os resultados da auditoria. No caso da transferência de um trabalhador para função de auditor, este não deve ser designado para auditar as atividades que executava anteriormente até que um período de tempo razoável tenha passado¹⁵.

Os auditores devem ter um canal de comunicação com a alta administração distinto da área auditorada. É importante que tenham o apoio da alta administração, de forma a facilitar a cooperação dos auditados com a realização do trabalho de auditoria livre de interferência.

O responsável pela função de auditoria deve ter autoridade suficiente para propiciar uma atuação independente dos auditores, assegurar uma ampla cobertura da auditoria, e promover a elaboração de relatórios de auditoria com as considerações e recomendações apropriadas. Deve emitir comunicados aos membros da organização, visando assegurar a independência dos trabalhos de auditoria e divulgar informações sobre assuntos correlatos.¹⁵

No caso de organizações que estabelecem equipes permanentes de auditoria, cujos membros atuem exclusivamente na função de auditor, a manutenção da independência necessária para o desempenho da função de auditoria pode gerar a segregação social da equipe auditora, fazendo com que a equipe auditora fique sem parceiros para alianças e com um espaço social limitado¹³.

4.18.4 Objetividade do auditor

Os auditores devem ter os cuidados devidos para garantir a precisão, consistência e objetividade na realização das auditorias, sendo importante verificar a extensão do trabalho necessário para alcançar os objetivos da auditoria, a importância relativa ou significância dos assuntos que estão sendo auditados e a adequação e efetividade das medidas de controles de

SST. Apesar dos auditores procurarem atuar com competência e ter os cuidados devidos, conforme a complexidade da auditoria, eles não podem dar garantia absoluta que as não-conformidades não existem.

A objetividade é uma atitude mental, que os auditores devem manter durante a execução das auditorias. Os auditores não devem basear seus julgamentos em matéria de auditoria nas opiniões de outros, e devem estar preparados para ter julgamentos profissionais objetivos.

A objetividade do auditor não é comprometida quando recomenda a adoção de normas para controle de sistemas ou a pesquisa de procedimentos a serem adotados. Os auditores não devem assumir responsabilidades operacionais, e, se possível, as tarefas dos auditores devem sofrer rodízio periodicamente.¹⁵

4.18.5 Formação e competência profissional do auditor

Segundo o BEAC¹⁵, cada elemento da equipe de auditoria deve possuir os conhecimentos e habilidades necessárias para o bom desempenho das atividades, incluindo:

- a) proficiência* na aplicação de normas, procedimentos e técnicas de auditoria, e também em técnicas e princípios de SST;
- b) compreensão** dos princípios de gerenciamento, para identificar e avaliar a importância e significância dos desvios das boas práticas profissionais;

* proficiência é a habilidade para aplicar o conhecimento nas situações que se apresentam, e para negociar as situações, levando em conta que os recursos para pesquisa e assessoria técnica são limitados (BEAC¹⁵, p.12).

** compreensão é a habilidade para aplicar o conhecimento nas situações que se apresentem, para identificar os desvios significantes e para realizar as pesquisas necessárias visando alcançar as soluções lógicas (BEAC¹⁵, p.12).

- c) apreciação* dos fundamentos dos assuntos relacionados, como auditoria, segurança no trabalho, saúde e higiene ocupacional, tecnologia de controle ambiental, tecnologia da informação, engenharia, legislação.

A organização deve estabelecer níveis adequados de experiência e grau de instrução, de acordo com o escopo do trabalho e o grau de responsabilidade, a serem preenchidos por aqueles que forem designados para função de auditor. Dependendo da natureza e complexidade da auditoria, pode ser necessária a contratação de consultoria para melhoria do desempenho e do aprimoramento profissional.

O auditor-líder deve ter conhecimento e habilidades adicionais para conduzir as auditorias com eficiência e efetividade, principalmente nas seguintes áreas⁴³:

- a) planejamento, organização e condução da auditoria;
- b) representação da equipe auditora nas comunicações com as partes envolvidas;
- c) prevenção e resolução de conflitos;
- d) elaboração de relatórios de auditoria.

4.18.6 Capacitação do auditor

O responsável pelas auditorias deve promover o desenvolvimento da competência dos auditores conforme as responsabilidades, assegurando que cada auditor possui os requisitos de conhecimento, habilidades, grau de instrução e conhecimento consistente dos métodos e procedimentos de auditoria, particularmente nas seguintes áreas^{15,43}:

- a) princípios, procedimentos e técnicas de auditoria;

* apreciação é a habilidade para identificar a existência de problemas, mesmo que potenciais, e para determinar o aprofundamento da uma investigação ou o auxílio a ser obtido (BEAC¹⁵, p.12).

- b) conhecimento e entendimento dos critérios definidos (como políticas, procedimentos, estatutos, regulamentos, manuais, normas, exigências contratuais) e do sistema de gestão que será auditorado;
- c) técnicas de investigação, entrevista, verificação, avaliação e elaboração de relatórios;
- d) aplicação de leis, regulamentos e outros requerimentos relevantes aplicáveis à atividade auditorada;
- e) comunicação (escrita e oral) e habilidades pessoais.

A definição de um programa de capacitação contínua é recomendada, de forma a preservar e aprimorar as capacidades, e manter os auditores informados sobre atualizações e elaborações de normas, procedimentos e técnicas de auditoria.

A capacitação contínua pode ser mantida através de afiliações e participações em associações profissionais e de normas técnicas, participações em conferências, seminários, cursos, palestras e participações em projetos de pesquisa.

O responsável pela função de auditoria deve observar, analisar e avaliar o desempenho de cada auditor, ao menos uma vez por ano, e aquele que não atingir um nível mínimo padronizado deve sofrer uma reciclagem ou ser transferido para outra tarefa¹⁵.

4.18.7 Avaliação do desempenho do auditor

A avaliação do desempenho do auditor está relacionada com o desenvolvimento de diversas etapas, que incluem a avaliação inicial do auditor, a seleção da equipe de auditoria, o desenvolvimento profissional contínuo, a manutenção da competência e a avaliação contínua do auditor, conforme ilustra a figura 13.

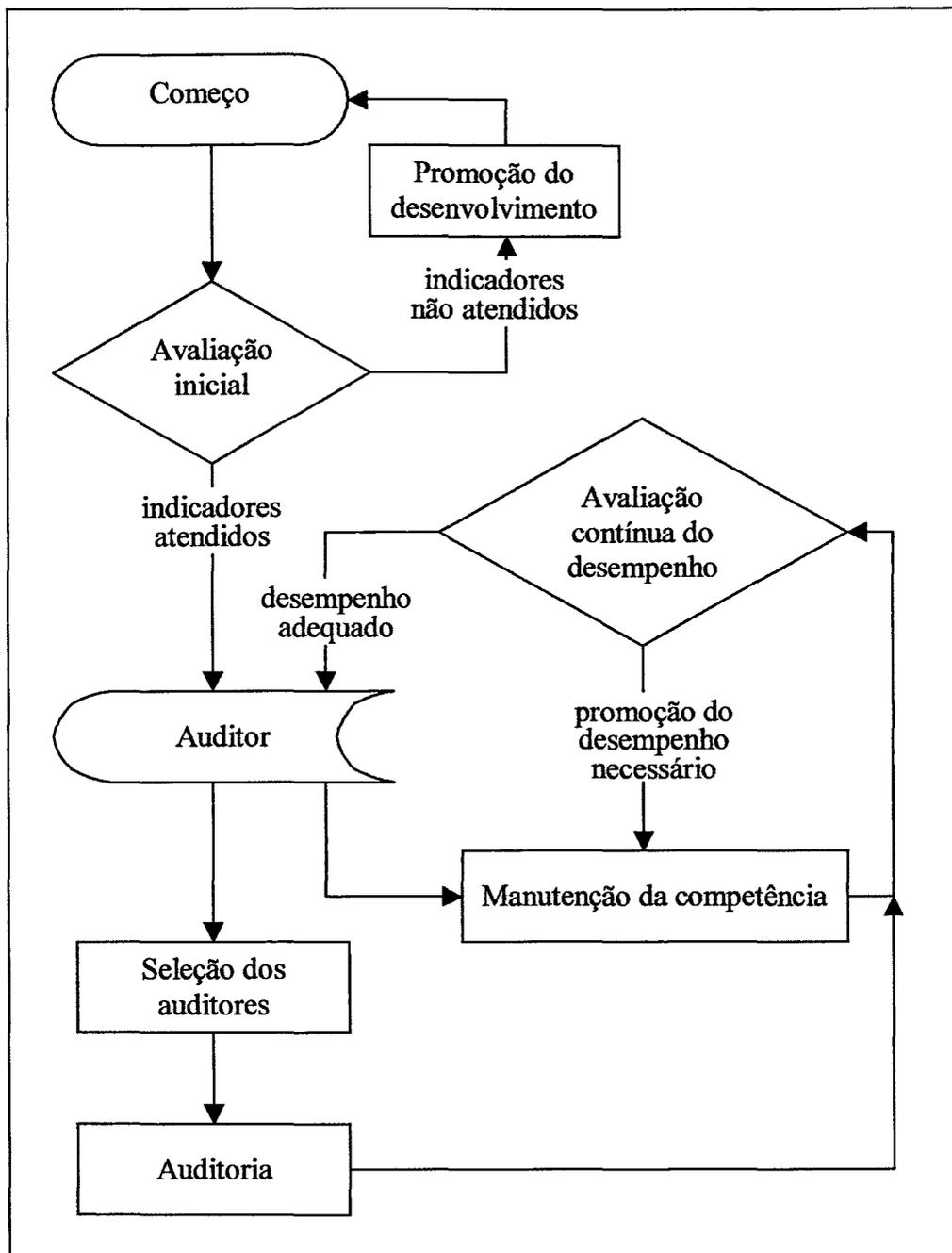


Figura 13 – Estágios da avaliação do auditor

Fonte: ISO/DIS 19011 (ISO⁴³)

A fase de avaliação inicial do auditor pode envolver as seguintes etapas⁴³:

- a) identificação dos tipos e níveis de conhecimentos e habilidades necessárias para atender os requisitos do programa de auditoria, levando em conta:

- o tamanho, a natureza e a complexidade da organização;
 - os objetos e a extensão do programa de auditoria;
 - a importância do processo de auditoria no gerenciamento da organização;
 - a complexidade do sistema de gestão.
- b) definição dos indicadores de nível de instrução, experiência de trabalho, capacitação, experiência de auditoria, dentre outros;
- c) seleção dos métodos de avaliação apropriados, que podem incluir:
- exame dos registros de nível de instrução, capacitação, experiência profissional e de auditoria;
 - entrevista, para avaliar os atributos pessoais como habilidade de comunicação e conhecimentos;
 - observação do desempenho da função, para avaliar atributos pessoais e a aplicação do conhecimento e habilidades;
 - exame de pós-auditoria, envolvendo a análise do relatório de auditoria e discussão com as pessoas envolvidas;
 - prova oral e escrita e teste psicométrico, para avaliar atributos pessoais e a aplicação dos conhecimentos e habilidades;
 - retorno positivo e negativo da atuação, para fornecer informações sobre como o desempenho do auditor é percebido pelas partes envolvidas, através de enquetes, questionários, referências pessoais, reclamações.
- d) comparação dos resultados com os indicadores definidos.

A avaliação contínua do desempenho do auditor deve ser realizada para identificar necessidades capacitação, e aprimorar os conhecimentos e habilidades. Dentre os diversos métodos de avaliação contínua, destacamos a observação da execução das tarefas de auditoria pelo auditor-líder, a discussão dos resultados da auditoria pelos membros da equipe, e a avaliação periódica, que consiste em comparar os indicadores de desempenho com os resultados de cada auditor. A identificação dos pontos fortes e fracos do auditor é fundamental para promover o aperfeiçoamento, e

garantir que as atividades de auditoria são realizadas seguindo o princípio de melhoria contínua. No entanto, a ênfase da avaliação do desempenho deve ser colocada na promoção da melhoria das atividades executadas pelo auditor, e não na premiação ou punição dele.

A avaliação periódica do desempenho envolve tanto o estabelecimento de indicadores de desempenho para as qualificações profissionais quanto as pessoais. As qualificações profissionais referem-se aos conhecimentos técnicos que possibilitam a execução e a condução das atividades, e as qualificações pessoais referem-se às características individuais necessárias. As qualificações podem ser divididas em tantos indicadores quanto forem necessários.

Os resultados da avaliação periódica podem ser pontuados ou classificados de acordo com um padrão definido. Os resultados da avaliação devem ser discutidos com o auditor avaliado, de uma forma aberta, sincera e objetiva. As partes devem buscar o entendimento comum e a aceitação dos problemas verificados, além de comprometerem-se em envidar esforços para corrigir as deficiências e aprimorar as qualidades.¹¹

4.18.8 Ética profissional

Os auditores devem atuar de forma ética em todo momento⁴. O termo ética tem a sua origem na palavra grega *ethos*, que significa caráter. Um outro nome para ética é moralidade, que provém do latim *mores*, que significa costume¹⁶.

Segundo ARENS e LOEBBECKE³, ética pode ser definida, de um modo geral, como um conjunto de valores e princípios morais. Eles acrescentam que a maioria das pessoas associa as seguintes características e valores com a conduta ética: honestidade, integridade, lealdade, respeito e preocupação com os outros, ser um cidadão responsável, dentre outros.

De acordo com o ISO⁴³, a conduta ética é a base do profissionalismo, sendo a lealdade, a integridade, a confiança, e a discrição os elementos essenciais para os profissionais de auditoria.

O código de ética estabelecido pelo Institute of Internal Auditors (IIA³⁹) inclui tanto os princípios relevantes para a profissão e prática da auditoria interna, como também as regras de conduta que descrevem as normas de comportamento dos auditores internos. Os princípios e as regras de conduta do código de ética envolvem os seguintes itens:

- a) integridade: para estabelecer a confiança;
- b) objetividade: não se deixar influir indevidamente pelos próprios interesses ou de outras pessoas;
- c) confidência: respeito ao valor e a propriedade da informação recebida;
- d) competência: aplicação da experiência, conhecimentos e atitudes necessárias para o desenvolvimento dos serviços de auditoria interna.

4.18.9 Seleção dos auditores

A equipe de auditoria é composta por trabalhadores da organização e/ou consultores externos qualificados em disciplinas específicas, de forma a garantir uma atuação responsável.

Segundo a norma UNE 81901, a seleção de auditores deve considerar os seguintes fatores, entre outros:

- a) o tipo de atividade ou função que será auditorada, e os requisitos da legislação sobre SST que devem ser aplicados;
- b) a necessidade de qualificações profissionais ou de especialização técnica em uma determinada disciplina;
- c) o tamanho e a composição da equipe auditora;
- d) as atitudes e as habilidades pessoais necessárias para relacionar-se com o auditado;
- e) as capacidades lingüísticas requeridas;

- f) a existência de conflitos de interesses, que poderia comprometer a independência e objetividade do auditor.

Os auditores externos devem ser selecionados em função da capacitação e competência²⁰.

4.18.10 Auditores internos ou auditores externos?

A organização deve avaliar a viabilidade de estabelecer uma equipe permanente com a responsabilidade de executar as auditorias de sistemas de gestão. Os membros da equipe poderiam atuar em outras funções da organização, ou terem dedicação exclusiva aos trabalhos de auditoria. Outra opção é a contratação de auditores externos.

A escolha entre auditores internos ou externos está relacionada com a natureza e a abrangência da auditoria, todavia outros fatores devem ser considerados, tais como^{20,43}:

- a) a necessidade de assegurar a independência da equipe auditora em relação às atividades do auditado, e de evitar conflitos de interesses;
- b) a habilidade de a equipe auditora interagir efetivamente com o auditado para o desenvolvimento de um trabalho conjunto;
- c) os requisitos de conhecimentos especializados, de experiência e de capacitação;
- d) a disponibilidade dos auditores com as aptidões necessárias durante o período da auditoria;
- e) o custo envolvido na contratação de auditores externos;
- f) as vantagens e desvantagens do emprego de auditores internos e externos, considerando que o auditor interno pode estar muito familiarizado ou satisfeito com as providências da organização e o auditor externo pode desconhecer questões técnicas específicas ou processos complexos;
- g) a linguagem da auditoria e a compreensão das características sociais e culturais do auditado.

Geralmente, as organizações de porte grande podem justificar e manter uma equipe permanente para realização das auditorias de sistemas de gestão. As organizações de porte pequeno podem considerar que é mais vantajosa a contratação de prestadores de serviços de auditoria, cujos principais benefícios são a independência, o conhecimento de outros tipos de sistemas, a ausência de hábitos e idéias pré-concebidas⁶⁰.

As organizações também podem optar por compor uma equipe de auditoria composta por auditores internos e externos (consultores), principalmente para realização das primeiras auditorias internas do SGSST.

No início da implantação do processo de auditoria, os auditores internos podem estar inseguros, e carecerem do apoio dos auditados e em muitos casos da alta administração. A definição de uma estratégia apropriada para realização das primeiras auditorias pode melhorar o desempenho da equipe auditora, como exemplificado a seguir⁷⁷:

- a) na primeira auditoria, os consultores contratados realizam a auditoria acompanhados dos novos auditores internos;
- b) na segunda auditoria, os consultores delegam algumas tarefas aos auditores internos, como entrevistas e observações;
- c) na terceira auditoria, o consultor atua como auditor-líder, e o restante das tarefas são executadas pelos auditores internos;
- d) na quarta auditoria, os auditores internos realizam a auditoria por completo, sendo observados por um consultor.

4.19 Contratação de serviço externo de auditoria

Geralmente, as organizações optam por contratar serviços externos de auditoria na área de SST nos seguintes casos, dentre outros:

- a) verificação da adequação e da conformidade do sistema de gestão com as normas estabelecidas²⁴;

- b) avaliação de fornecedores e prestadores de serviço²⁴;
- c) terceirização das auditorias internas²⁴;
- d) avaliação da conformidade do programa de garantia da qualidade da função de auditoria com os critérios estabelecidos¹⁵;
- e) fusões e aquisições de organizações^{15,24};
- f) necessidade de serviços especializados na área alvo da auditoria;
- g) interpretação de exigências legais, técnicas, e reguladoras.

Na era da tecnologia de informação, globalização e mercados sofrendo mudanças rápidas, principalmente a partir dos anos 80, convém que os prestadores de serviços externos de auditoria direcionem o enfoque da auditoria para os sistemas e para as necessidades e expectativas de cada cliente. Os cenários que os clientes estão inseridos são diferentes uns dos outros, requerendo um planejamento de auditoria específico para cada realidade. As técnicas de auditoria assistidas por computador, assim como as bases de dados em CD-ROM e softwares de auditoria, passaram a ser usadas rotineiramente no desenvolvimento do trabalho dos prestadores de serviços externos de auditoria, permitindo a elaboração de procedimentos específicos mais eficazes e a redução de tempo na obtenção de dados e revisão de documentos.⁶¹

Na contratação de serviço de auditoria, a organização deve avaliar a competência, independência e objetividade do contratado em relação à tarefa específica que será executada, e verificar se possui o conhecimento e as habilidades necessárias para executar a tarefa. Ao avaliar a competência, deve considerar o seguinte¹⁵:

- a) a existência de certificação profissional, licença ou outro reconhecimento da competência do prestador de serviço externo para aquela matéria/assunto particular;
- b) a associação do prestador de serviço em organização profissional reconhecida e, se for o caso, o atendimento ao código de ética daquela organização;

- c) a reputação do prestador de serviço externo, o que pode incluir o contato com pessoas familiarizadas com o desempenho do prestador de serviço;
- d) a experiência do prestador de serviço no tipo de trabalho considerado;
- e) a extensão da formação e da capacitação recebida pelo pessoal do prestador de serviço nas disciplinas que envolvem a tarefa particular;
- f) o conhecimento e experiência do prestador de serviço no ramo de atividade que a organização opera.

O gerente da função de auditoria deve avaliar a relação do prestador de serviço com a organização e com a função de auditoria, de forma a assegurar que a tarefa é mantida com independência e objetividade. Neste sentido, deve considerar¹⁵:

- a) o grau de parentesco ou de amizade pessoal que o prestador de serviço pode ter com a alta administração, gerências ou outros dentro da organização;
- b) a relação que o prestador de serviço pode ter tido com a organização ou com as atividades que estão sendo avaliadas;
- c) a extensão de outros serviços que o prestador de serviço pode estar executando na organização;
- d) a recompensa ou outros incentivos que o prestador de serviço pode ter.

Caso necessário, a organização pode especificar uma norma a ser seguida pelo prestador de serviço na realização das atividades de auditoria, assegurando que as atividades desenvolvidas seguem um padrão de qualidade conhecido.

5 RESULTADOS II – PESQUISA DE CAMPO

Neste capítulo, são apresentados os resultados da avaliação do processo de auditoria interna do SGSST do terminal químico selecionado, que compreenderam aspectos referentes ao por que, como, quando e por quem as auditorias são realizadas.

5.1 Dados coletados em campo

5.1.1 Dados gerais da organização

O terminal químico para líquidos a granel selecionado para realização da pesquisa tem cerca de setenta funcionários e dez contratados. Possui uma capacidade total de estocagem de aproximadamente oitenta e cinco mil metros cúbicos (m^3), com tanques de capacidades variando entre cento e cinquenta e dois mil e trezentos m^3 , para armazenagem dos mais variados tipos de granéis líquidos.

O terminal opera com navios-tanque, por meio de dois pontos de atracação no estuário de Santos, e opera com caminhões-tanque, através de plataformas de carregamento e pontos de descarga dos granéis líquidos.

O terminal realiza auditorias internas do SGSST desde o início de 2000. Antes de iniciar a implementação dos sistemas de gestão, eram efetuadas somente inspeções periódicas dos equipamentos e dos locais de trabalho, seguindo procedimentos e check-lists específicos, visando manter as condições apropriadas de operacionalidade dos equipamentos e de ordem e limpeza dos locais. Posteriormente, esses procedimentos foram revisados e adaptados aos requisitos dos documentos de referência para a gestão da qualidade, meio ambiente e SST.

5.1.2 Identificação dos entrevistados

As perguntas foram respondidas por dois funcionários da organização, sendo que um deles é o responsável geral pela implementação dos sistemas de gestão da qualidade, meio ambiente e SST, e o outro é o responsável pela função de auditoria, e também atua como auditor interno.

5.1.3 Documentos de referência para a gestão da qualidade, meio ambiente e SST.

O sistema de gestão da qualidade foi implementado de acordo com os requisitos da norma “NM ISO 9002 Sistemas da qualidade - Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados”, e a certificação da conformidade ocorreu em 1998. Para gestão do meio ambiente, foram atendidos os requisitos da norma “NBR ISO 14001 Sistemas de gestão ambiental - especificação e diretrizes para uso”, cuja certificação da conformidade foi emitida em 1999. A implementação do SGSST considerou os requisitos da OHSAS 18001, e a certificação da conformidade do sistema aconteceu em novembro de 2001.

5.1.4 Tipos de auditoria que a empresa realiza

A organização realiza periodicamente auditorias internas e auditorias externas de terceira parte. A auditoria externa faz parte do processo de manutenção da certificação de conformidade com a OHSAS 18001, e geralmente são auditorados os itens referentes à auditoria interna, análise crítica pela administração e às ações corretivas e preventivas realizadas, além de mais dois ou três itens do documento de referência, que são comunicados com antecedência. Além disso, há ainda as auditorias das áreas da qualidade e de meio ambiente, que serão integradas em breve.

5.1.5 Objetivo e escopo da auditoria interna do SGSST

A auditoria interna do SGSST tem por objetivo a verificação da conformidade e do cumprimento da OHSAS 18001 na organização.

Os objetivos da auditoria não sofrem variação ao longo do tempo. Segundo o responsável pelos sistemas de gestão, *“os objetivos da auditoria interna não têm se alterado, devido à organização estar sofrendo diversas mudanças administrativas e operacionais, além de expansões no parque de tancagem, e as auditorias internas são fundamentais para manter o nível de desempenho atingido.”*

A auditoria interna abrange todas as áreas do terminal, sendo aprofundada nas áreas que apresentam maior número de não-conformidades.

5.1.6 Gestão da função de auditoria do SGSST

A organização dispõe de um único procedimento para realização das auditorias internas, que consiste no próprio programa da auditoria. Esse procedimento é revisado a cada três anos pelo responsável da função de auditoria, e abrange itens como:

- a) objetivos e escopo da auditoria;
- b) critérios da auditoria;
- c) requisitos mínimos para atuação como auditor-líder;
- d) requisitos mínimos para atuação como auditor interno;
- e) responsabilidades do auditor-líder e do auditor interno;
- f) freqüência da auditoria;
- g) metodologia de execução da auditoria;
- h) requisitos para elaboração do relatório da auditoria;
- i) requisitos para elaboração do relatório de não-conformidade e para elaboração do plano de ação.

O responsável pela função de auditoria se reporta diretamente ao gerente geral do terminal, que é o responsável geral pelos sistemas de gestão da qualidade, meio ambiente e SST.

Os encargos do responsável pela função de auditoria são:

- a) assegurar a implementação do cronograma das auditorias e do programa de auditoria;
- b) examinar e melhorar o programa da auditoria;
- c) monitorar o desempenho da conformidade do SGSST;
- d) assegurar a guarda dos documentos da auditoria;
- e) participar da reunião de análise crítica do SGSST.

O responsável pela função de auditoria participou de um curso de formação de auditor, com carga horária de dezesseis horas, além de ter participado em diversas auditorias, e ter acompanhado diretamente a implementação dos sistemas de gestão da qualidade, meio ambiente e SST.

5.1.7 Freqüência da auditoria

A alta administração do terminal definiu a freqüência da auditoria interna do SGSST em seis meses, para anteceder a auditoria externa, que também é realizada nessa freqüência. A auditoria interna ocorre um mês antes da auditoria externa de terceira parte.

5.1.8 Auditor-líder

O responsável pela função de auditoria, com a aprovação da alta administração, define antecipadamente quem atuará como auditor-líder.

O auditor-líder é o responsável por executar, coordenar e responder pela auditoria em curso.

Na organização não há nenhum funcionário com o cargo de auditor ou auditor-líder, mas sim funcionários da área operacional que foram

capacitados para atuar como tais durante o período estabelecido para a execução da auditoria interna.

No procedimento de auditoria interna estabelecido pela organização, constam os requisitos mínimos para atuação como auditor-líder, que são os seguintes:

- a) ter participado de curso de formação de auditor com carga horária, no mínimo, de dezesseis horas;
- b) possuir no mínimo dois anos de experiência na empresa ou em empresa com atividade similar;
- c) ter participado como auditor, no mínimo, em duas auditorias.

Um consultor foi contratado para atuar como auditor-líder nas últimas auditorias internas. A escolha do consultor observou critérios predefinidos, como ter participado de cursos de auditoria promovido por organizações certificadoras, ter participado de cursos internacionais sobre o assunto, possuir experiência em auditoria de no mínimo cinco anos, ter conhecimento técnico do ramo de atividade.

5.1.9 Auditores internos

A organização definiu os seguintes requisitos para atuação como auditor interno:

- a) ter participado de curso de formação de auditor com carga horária, no mínimo, de dezesseis horas;
- b) possuir no mínimo dois anos de experiência na empresa ou em empresa com atividade similar.

A organização dispõe de oito funcionários aptos para atuar como auditores, que ocupam cargos de supervisão, mas não possuem formação específica na área de SST. A escolha desses funcionários foi feita considerando a função que desempenham na organização.

A seleção dos auditores para composição da equipe de trabalho é feita considerando o nível de independência do auditor em relação à área auditada.

Para garantir a independência do auditor na execução das tarefas, a organização definiu no procedimento de auditoria interna que o funcionário no exercício da função de auditor não deve auditar a área que atua ou as atividades que desempenha.

As responsabilidades do auditor estão descritas no procedimento de auditoria interna, e abordam a necessidade de atuar de acordo com o procedimento da auditoria, executar as atividades conforme o plano da auditoria estabelecido, atuar com objetividade, documentar os resultados da auditoria, verificar o cumprimento do plano de ação e conservar os documentos da auditoria.

A organização não possui um programa de capacitação contínua para aqueles que atuam como auditores, e nem um programa de avaliação do desempenho dos auditores internos. O responsável pela função de auditoria alega que *“a organização realiza periodicamente palestras sobre temas relacionados com a SST, e executa, a cada seis meses, auditorias externas de terceira parte, na qual são examinados os resultados e documentos da auditoria interna”*.

A organização não dispõe de um código de ética para atuação dos auditores internos. Quanto à possibilidade de ocorrer qualquer tentativa de influenciar o trabalho do auditor, os entrevistados entendem que a implementação do SGSST está num nível avançado, e os membros estão cientes da importância, necessidade e benefícios da auditoria, e acreditam que é difícil tal fato ocorrer. Contudo, o responsável pela função de auditoria alega que *“os auditores estão orientados para comunicar qualquer tentativa*

nesse sentido ao auditor-líder, que, por sua vez, deverá acionar o responsável pela função de auditoria ou a alta administração”.

5.1.10 Planejamento da auditoria

As auditorias internas são planejadas sobre elementos da norma. A organização utiliza uma matriz de responsabilidades, para facilitar o planejamento das auditorias nas áreas, na qual relaciona-se cada elemento da norma com os setores que devem ser auditorados. Durante a execução das auditorias, procura-se auditar todos os elementos da norma.

A organização dispõe de apenas um check-list, elaborado por elemento de norma, que foi definido pelo responsável da função de auditoria, e aprovado pela alta administração. O check-list é estruturado em duas colunas, sendo uma com a descrição dos itens da norma e a outra com espaço em branco para o auditor anotar o resultado da avaliação.

A organização conta com uma assessoria contratada para fornecer todos requisitos legais que se aplicam aquele ramo de negócio, e de mantê-los atualizados mensalmente.

A organização define anualmente uma programação de realização das auditorias internas, que consiste numa tabela relacionando as áreas, os meses e os sistemas de gestão que serão auditorados. Essa programação é divulgada para todos os setores da organização no início de cada ano.

As auditorias são planejadas com, pelo menos, dois meses de antecedência. Não são coletadas informações preliminares da área auditada.

O plano da auditoria é elaborado pelo responsável da função de auditoria, e consiste na indicação do período de realização e identificação dos membros da equipe de auditoria.

Os resultados da identificação e avaliação de perigos e riscos não são considerados para definir as prioridades da auditoria ou áreas/atividades que mereçam uma atenção especial. A definição das áreas prioritárias ocorre em função da quantidade de não-conformidades verificadas na última auditoria.

5.1.11 Execução da auditoria

Nas primeiras auditorias internas do SGSST, os trabalhos na área do auditado tinham início com a realização de uma reunião de abertura, na qual participavam um representante da alta administração, os auditores designados e os responsáveis das áreas auditoradas. Na reunião de abertura, eram esclarecidas eventuais dúvidas e discutidos os detalhes da programação dos horários da auditoria. No entanto, nas últimas auditorias internas, a reunião de abertura tem sido dispensada. Segundo o responsável geral pelos sistemas de gestão, *“a reunião de abertura tem sido dispensada, considerando que os detalhes da realização das auditorias internas já foram incorporados pelos membros da organização, e desde o início da implantação do procedimento de auditoria não houve qualquer alteração nos planos da auditoria e na metodologia utilizada”*.

As auditorias internas são executadas por dois auditores e mais o auditor-líder, e geralmente duram dois dias. Os auditores têm acesso livre aos documentos da organização, que estejam relacionados com a realização da auditoria, aos funcionários para realização de entrevistas, e às instalações da organização para execução da auditoria.

O responsável pela área auditorada acompanha os auditores internos, e facilita a obtenção de informações, o acesso a documentos e a realização de entrevistas.

Não são utilizados equipamentos para coleta de dados e evidências como câmera fotográfica, filmadora, gravador, notebook. Também não são utilizados softwares para auxiliar a execução da auditoria.

A técnica de amostragem varia de auditor para auditor, de acordo com a experiência que possui, mas normalmente são feitas amostragens não estatísticas. Geralmente, o auditor aumenta a amostra quando descobre algum indício de não-conformidade.

A observação dos auditores durante a auditoria é focalizada no cumprimento dos procedimentos estabelecidos. As entrevistas são realizadas durante o expediente normal e na área de trabalho do entrevistado, e visam avaliar se o que está escrito está sendo cumprido. São entrevistados os trabalhadores que estejam envolvidos com a área auditorada, e que possam fornecer informações referentes ao cumprimento de determinado elemento da norma.

A escolha das pessoas a serem entrevistadas é feita de forma aleatória. Os trabalhadores das contratadas também são entrevistados. A quantidade de pessoas que são entrevistadas varia de acordo com o desenvolvimento da auditoria. Caso um entrevistado apresente dúvidas ou insegurança, um número maior de pessoas da mesma área ou função é entrevistado. O registro da identificação das pessoas entrevistadas é feito no check-list, mas não é incluído no relatório da auditoria.

Como a auditoria é planejada sobre elementos da norma, na sua execução são auditorados os documentos relacionados com cada elemento, e o cumprimento deles em campo. Considerando que todos os elementos da norma são verificados nas auditorias internas, acaba ocorrendo o exame geral de toda documentação relacionada ao SGSST.

As evidências da auditoria são avaliadas em relação ao critério da auditoria, para obter as descobertas da auditoria. As descobertas da auditoria podem gerar recomendações, observações, pontos de melhoria e/ou constatação de não-conformidade (maior ou menor). As recomendações e pontos de melhoria são sugestões feitas pelo auditor para melhoria de algum item do sistema de gestão, e possuem um caráter mais facultativo que obrigatório. A observação feita pelo auditor tem uma importância maior, pois se constitui na descoberta de um fato que se não corrigido poderá gerar uma não-conformidade. Cada não-conformidade constatada é classificada em maior ou menor, de acordo com a importância, abrangência e consequência dela no sistema.

Ao constatar uma não-conformidade, o auditor esclarece ao auditado as bases da avaliação, e procura obter o reconhecimento dele. Para tal, apresenta o elemento da norma, a violação e a evidência objetiva. No caso de impasse, as duas posições são levadas para discussão e avaliação na reunião final.

O auditor avalia o cumprimento da legislação escolhendo alguns itens para serem verificados. Os itens da legislação são escolhidos com base no conhecimento e experiência do auditor. A quantidade de itens verificados varia de acordo com o tempo disponível.

O SGSST prevê a identificação e avaliação dos perigos e riscos existentes na organização, cabendo aos auditores verificar se os principais perigos e riscos foram identificados, se os perigos e riscos estão descritos de forma precisa, se os critérios de classificação são adequados, e se as ações decorrentes são suficientes e adequadas.

Os aspectos relacionados à ergonomia, fatores psicossociais, ou aqueles menos tangíveis e mensuráveis como mudança de comportamento, aumento de responsabilidade ou comprometimento, poderão ser

considerados na etapa de identificação e avaliação de perigos e riscos, desde que os riscos e perigos sejam adequadamente identificados.

Ao final da auditoria nas áreas, é realizada uma reunião final, na qual participam um representante da alta administração, os auditores envolvidos e os responsáveis das áreas auditoradas, da mesma forma que na reunião inicial. Segundo o responsável geral pela implementação dos sistemas de gestão, *“a reunião final tem uma importância maior que a reunião inicial, pois é apresentado um panorama de como foi o desenvolvimento da auditoria, as descobertas da auditoria e as recomendações para correção e melhoria do sistema”*.

5.1.12 Relatório da auditoria

O relatório da auditoria é elaborado pelo auditor-líder, que dispõe de uma semana, a partir da realização da reunião final, para concluir o relatório.

O relatório da auditoria apresenta uma descrição sucinta das atividades da organização, localização, número de funcionários, contratadas, objetivo da auditoria, elementos de norma que foram auditorados, não-conformidades constatadas e potenciais, e as ações corretivas proporcionadas pelas auditorias anteriores, podendo conter anexos, como o plano da auditoria, listas de presença das reuniões inicial e final e relatórios de não-conformidades. A forma de apresentação dos dados no relatório de auditoria é padronizada.

As recomendações constantes no relatório da auditoria têm um caráter facultativo. Abordam aspectos gerais que podem promover alguma melhoria ao sistema, sem a pretensão exclusiva de prevenir ou corrigir as não-conformidades.

O relatório da auditoria é assinado pelo auditor-líder e pelos auditores participantes. O responsável pela implementação dos sistemas revisa e

aprova o relatório da auditoria, além de fazer comentários sobre os resultados obtidos.

As cópias do relatório de auditoria são distribuídas à alta administração, ao responsável pela função de auditoria e aos responsáveis pelas áreas auditoradas. O responsável pela função de auditoria é quem avalia a consistência do relatório com o plano da auditoria.

Para facilitar a visualização dos elementos de norma que foram violados e as respectivas áreas, o responsável pela função de auditoria elabora uma tabela relacionando os itens da OHSAS 18001, os elementos violados da norma e as áreas envolvidas.

O conteúdo do relatório da auditoria é apresentado e discutido na reunião da comissão interna para prevenção de acidentes – CIPA, através do responsável pela função de auditoria. O relatório de auditoria não é divulgado pela organização aos trabalhadores em geral.

A alta administração realiza a análise crítica do conteúdo do relatório de auditoria, além de realizar uma reunião com todos os responsáveis de áreas, a cada três meses, para discutir o desempenho do SGSST. Na realização da análise crítica do conteúdo do relatório de auditoria, a alta administração pode gerar relatório de não-conformidade potencial, que venha implementar uma ação preventiva complementar.

Os relatórios da auditoria, assim como os demais documentos de trabalho da auditoria, são guardados durante um período mínimo de dois anos.

5.1.13 Plano de ação para correção e melhoria do sistema

Além de elaborar o relatório da auditoria, a equipe providencia um relatório de não-conformidade para cada não-conformidade constatada, que

consiste no próprio plano de ação. A elaboração do relatório de não-conformidade segue um modelo padronizado contendo os seguintes campos:

- a) requisito da norma que foi violado;
- b) descrição da violação;
- c) evidência objetiva;
- d) ação imediata;
- e) causas;
- f) ações propostas e prazos de conclusão;
- g) verificação da ação proposta.

Os três primeiros campos do relatório de não-conformidade são preenchidos pela equipe de auditoria. Posteriormente, os campos "d", "e" e "f" são preenchidos pelo responsável da área auditorada. O campo "f" é aprovado previamente pela alta administração. A verificação da ação proposta, item "g", é feita pela equipe de auditoria.

O relatório de não-conformidade é emitido não somente após a realização de uma auditoria, mas sempre que uma não-conformidade é identificada. Esse relatório é emitido também para uma não-conformidade potencial, ou seja para aquela condição que ainda não se constitui numa não-conformidade, mas que poderá vir a ser.

5.1.14 Desempenho da conformidade

A organização utiliza os dados de não-conformidade, constatada e potencial, para avaliar o desempenho da conformidade do SGSST. Caso esteja ocorrendo a emissão de um número elevado de relatórios de não-conformidade constatada durante o período, é indício que o sistema não está com um bom desempenho. Na medida que a emissão de relatórios de não-conformidade potencial, que têm um caráter preventivo, esteja aumentando, e a emissão de relatórios de não-conformidade constatada esteja diminuindo, é indicação de melhora no desempenho do sistema. Segundo o responsável pela função de auditoria, *"a situação ideal é que sejam emitidos apenas*

relatórios de não-conformidade potencial, o que caracterizaria que somente ações de prevenção estariam sendo implementadas”.

O responsável pela função de auditoria faz o controle e tratamento dos dados referentes às não-conformidades, permitindo classificar os dados por setor e por elemento de norma, e avaliar o desempenho da conformidade de uma auditoria para outra ou entre períodos de tempo. Os resultados da avaliação de desempenho da conformidade de cada setor ou da organização como um todo não sofrem qualquer tipo de classificação.

A cada seis meses, o responsável pela função de auditoria elabora um relatório do desempenho da conformidade do SGSST, e distribui cópias aos auditores, aos encarregados de setor e à alta administração, incluindo o responsável pela implementação dos sistemas.

5.1.15 Desempenho da função de auditoria

Os entrevistados entendem que o desempenho da função de auditoria é avaliado de duas formas:

- a) internamente: através das discussões que ocorrem nas reuniões de análise crítica da alta administração, que ocorrem a cada seis meses, nos meses de junho e dezembro;
- b) externamente: através da realização de auditorias externas do SGSST, que ocorrem a cada seis meses.

A organização não dispõe de padrões de medida para avaliar o desempenho da função de auditoria, e também não definiu critérios para classificar os resultados obtidos na avaliação.

5.2 Discussão dos dados de campo

Os dados coletados em campo através da entrevista e verificação de documentos foram analisados para:

- a) identificar o modelo de gestão da SST adotado pelo terminal químico;
- b) identificar o perfil de quem realiza as auditorias internas do SGSST, bem como suas funções e responsabilidades;
- c) conhecer as etapas de planejamento e execução das auditorias internas do SGSST;
- d) identificar os principais tópicos cobertos pela auditoria interna do SGSST;
- e) identificar as ações resultantes e os benefícios do processo de auditoria do SGSST.

As auditorias internas do SGSST desenvolvidas na organização têm por objetivo principal a verificação da conformidade com a OHSAS 18001, que é o modelo adotado pelo terminal para gestão da SST. Considerando que a implementação do SGSST é ainda recente, e que o processo de certificação da conformidade do SGSST estabeleceu uma rotineira realização de auditorias com o objetivo específico de identificar não-conformidades, é compreensível que o foco da auditoria interna esteja sendo mantido essencialmente na verificação da conformidade. Todavia, manter o foco da auditoria permanente na verificação da conformidade é restringir os resultados que podem ser obtidos.

Geralmente, as auditorias com foco na avaliação da conformidade não priorizam a avaliação dos controles de gestão e nem a identificação das causas prováveis das deficiências. Essas auditorias enfatizam a identificação das não-conformidades e a descrição dessas informações aos responsáveis pela gestão do sistema. Desta forma, há uma tendência de focar sobre a identificação de sintomas e não sobre as causas prováveis dos problemas. Conseqüentemente, fornecem poucas bases para atingir a efetiva conformidade durante um longo tempo, e provavelmente os problemas voltarão a ocorrer.

Em regra, os objetivos da auditoria sofrem variações ao longo do tempo. Nas organizações onde o sistema de gestão não foi implementado efetivamente, quase sempre a auditoria é dirigida para a identificação dos problemas existentes. À medida que o sistema vai se consolidando, é proveitoso que a equipe de auditoria estabeleça objetivos específicos para avaliar a conformidade com os critérios estabelecidos, e confirmar a ausência de problemas, conforme apontado por HEDSTROM³⁸. Com o passar do tempo, é natural que o foco da auditoria seja deslocado gradativamente, e passe a incluir também a determinação da eficácia do sistema de gestão no alcance dos objetivos e metas estabelecidas pela organização para área de segurança e saúde no trabalho, a avaliação da adequação e suficiência dos objetivos e metas propostas, e a verificação da adequação dos indicadores do nível de cumprimento desses objetivos e metas.

Os auditores podem ainda complementar a abrangência da auditoria abordando aspectos referentes à avaliação da prestação de contas da organização sobre a SST, a identificação das circunstâncias onde os recursos e o tempo podem ser usados de forma mais eficaz, a avaliação se o sistema promove a plena participação dos trabalhadores, e a avaliação da efetividade das medidas de controle implantadas. A avaliação da prestação de contas da organização sobre a SST pode incluir a análise do nível de responsabilidade da alta administração na prestação de contas, a verificação se a alta administração aborda a SST como parte dos negócios da organização, e o exame de como a prestação de contas é divulgada para os trabalhadores.

É importante que a auditoria seja percebida não como uma atividade procurando falha, mas como uma contribuição valiosa para o sistema e para o aprendizado (BSI²⁰). Todavia, é difícil desvincular as percepções que as pessoas têm do inspetor tradicional e do auditor, mesmo que um esteja

procurando encontrar falhas e o outro esteja ajudando a promover a melhoria do sistema. As pessoas de todos os níveis da organização devem ter consciência dos benefícios das auditorias, e de que esta faz parte do processo de melhoria do desempenho.

Apesar do terminal estudado ser de porte grande, se comparado com outros terminais públicos no Brasil, dispõe de um único procedimento para orientar a realização das auditorias internas, que se constitui no próprio programa da auditoria. De fato, o tamanho e estrutura da função de auditoria da organização não demandam a elaboração de um manual de auditoria ou um programa de auditoria com diversos procedimentos atrelados. Todavia, o conteúdo do programa da auditoria deve também conter a descrição de mecanismos de garantia da qualidade da função de auditoria, visando verificar a viabilidade de introduzir práticas novas ou alternativas de auditoria, avaliar a extensão com que a auditoria realizada foi conduzida, e garantir a qualidade dos trabalhos de auditoria.

SAYLE⁶⁰ relata que as organizações de porte grande podem justificar e manter uma equipe permanente com dedicação exclusiva à realização das auditorias internas de sistemas de gestão. Diferente das organizações de porte pequeno, que podem considerar que é mais viável a contratação de prestadores de serviços de auditoria e/ou o estabelecimento de uma equipe flexível, cujos membros atuem também em outras funções da organização. Nesse contexto, o terminal estudado fez uma opção adequada ao estabelecer uma equipe flexível de auditoria, compatibilizando a demanda das atividades de auditoria com o tamanho e estrutura da organização.

XAVIER e col.⁷⁷ descrevem que os auditores internos podem estar inseguros no início da implantação do processo de auditoria, e a definição de uma estratégia apropriada para realização das primeiras auditorias pode melhorar o desempenho da equipe auditora. De fato, a iniciativa da organização em contratar um consultor externo para atuar como auditor-líder

nas auditorias internas foi uma estratégia importante para assegurar a boa condução dos trabalhos, principalmente pelo fato da implantação do SGSST ser ainda recente.

Como a organização realiza tanto auditorias internas como externas, ficou descartada a possibilidade do SGSST ser auditorado de forma parcial, ou seja, caso a organização utilizasse somente auditores internos, haveria o risco desses auditores estarem familiarizados ou satisfeitos com os arranjos do sistema, deixando de terem uma abordagem mais questionadora. Por outro lado, caso a organização utilizasse somente auditores externos, haveria o risco desses auditores não terem familiaridade ou falta de compreensão, principalmente quando assuntos técnicos complexos ou processos estivessem envolvidos.

Apesar da freqüência da auditoria interna ter sido definida com base na realização da auditoria externa, pode-se inferir que uma freqüência de seis meses é compatível com a natureza, magnitude e complexidade das atividades, assim como com a natureza, distribuição e magnitude dos riscos existentes e com o nível de desempenho da conformidade do SGSST. A que se considerar que o estabelecimento da freqüência da auditoria, via de regra, não segue uma formulação matemática, e tem um caráter empírico, apesar de observar diversos fatores relativos aos riscos e as atividades, conforme descritos pela AENOR⁵ e BEAC¹⁵. Entretanto, nas auditorias com foco essencialmente na conformidade, deve ser considerado que, quanto maior o nível de conformidade atingido por um setor, menor deve ser a freqüência da auditoria naquele local, possibilitando o aumento da freqüência da auditoria em setores prioritários.

Verificou-se que os resultados da identificação e avaliação de perigos e riscos não são considerados para definir as prioridades da auditoria. Ainda que a abrangência das auditorias internas envolva todas as áreas do terminal, a atenção principal da auditoria está nas áreas que apresentaram

maior quantidade de não-conformidades. Assim sendo, pode ocorrer de uma área apontada como prioritária na avaliação de perigos e riscos não receber a atenção devida durante a execução da auditoria, ao passo que uma área apontada como não prioritária pode ser o alvo principal da auditoria. Nesse contexto, é importante que a avaliação de perigos e riscos seja considerada como uma das principais diretrizes para o estabelecimento das prioridades do plano de trabalho da auditoria.

Além da indicação do período de realização e identificação dos membros da equipe de auditoria no plano da auditoria, observou-se a necessidade de incluir também informações sobre os objetivos específicos, o escopo e os critérios da auditoria, mesmo que tais itens não tenham sofrido alterações nas últimas auditorias. A inclusão dessas informações no plano da auditoria é importante para documentar o planejamento e a execução da auditoria, e subsidiar ações posteriores.

A obtenção de informações preliminares da área auditada, com o intuito de focalizar corretamente a atuação e maximizar a produtividade durante o trabalho de campo, não é empreendida pela equipe de auditoria. O fato da organização e da função de auditoria não serem de grande porte, facilita o fluxo de informações e o conhecimento da organização como um todo, fazendo com que as informações organizacionais, como o número e nomes de empregados, funções fundamentais, descrições de cargo, detalhes sobre recentes mudanças na organização, dados operacionais, dados da SST da atividade e resultados de auditorias anteriores, sejam conhecidas pelos membros da equipe de auditoria.

O check-list definido pela organização foi elaborado com base nos requisitos da OHSAS 18001, sendo oportuno acrescentar uma outra coluna com informações de onde encontrar as evidências e a amostragem adequada, conforme citado por XAVIER e col.⁷⁷. Também é conveniente que a organização elabore um outro check-list para controlar a verificação do

cumprimento da legislação. Tal check-list poderia conter, no mínimo, colunas indicando os itens da legislação, a avaliação do auditor e as informações de onde encontrar as evidências e, se for o caso, a amostragem adequada. Os itens da legislação constantes no check-list devem ser alterados a cada auditoria, dando prioridade aos itens que a equipe de auditoria julgue mais importante, de forma a cobrir progressivamente toda legislação envolvida.

As amostragens feitas pelos auditores não são estatísticas. Os auditores determinam o tamanho da amostra com base nos resultados obtidos, ou seja, aumentam a amostra quando descobrem algum indício de não-conformidade. ROBERTSON⁵⁸ descreve que esse tipo de amostragem requer que o auditor tenha conhecimento suficiente da população, de forma a justificar que a amostragem permita obter conclusões adequadas sobre a população, e recomenda que seja empregada somente por auditores experientes. Assim sendo, os auditores que estão sendo capacitados ou os menos experientes devem utilizar técnicas estatísticas de amostragem, de forma a proporcionar uma abordagem precisa e clara.

Verificou-se que a organização deixou de realizar a reunião inicial nas últimas auditorias internas. Apesar de algumas organizações julgarem que a reunião de abertura da auditoria interna é uma burocracia, a falta dela pode prejudicar o desenvolvimento da auditoria, dificultar a comunicação entre auditores e auditados, e depreciar a função de auditoria, conforme relata SAYLE⁶⁰.

A identificação e avaliação dos riscos existentes na organização é um dos principais elementos do SGSST. Os auditores têm a responsabilidade de verificar se os principais riscos foram identificados e avaliados adequadamente. Nesse contexto, o BEAC¹⁵ descreve que é importante que os auditores tenham habilidade para: a) verificar a existência de problemas, b) possuam um bom conhecimento da natureza, magnitude e distribuição dos riscos existentes no terminal, e c) detenham uma compreensão

adequada dos fundamentos dos assuntos relacionados, como auditoria do SGSST, segurança e ergonomia no trabalho, saúde do trabalhador, higiene ocupacional, fatores psicossociais relacionados ao trabalho, tecnologia de controle ambiental e engenharia.

Caso a equipe de auditoria empregasse equipamentos para facilitar o registro das informações, como câmera fotográfica, filmadora e notebook, o tempo despendido nas anotações seria menor, e conseqüentemente possibilitaria intensificar a atuação em outras etapas, promovendo um aumento no desempenho da auditoria. De forma análoga, o uso de softwares de auditoria, além de reduzir o tempo gasto na implementação da auditoria (BROWN²¹), pode auxiliar a identificação de riscos e a monitoração da conformidade com os documentos de referência.

Embora a organização realize palestras periódicas sobre temas diversos envolvendo a SST, e tenha estabelecido requisitos para atuação como auditor interno, inclusive a necessidade de participação em curso de formação de auditor com carga horária de, no mínimo, dezesseis horas, verificou-se que não há um programa de capacitação contínua dos auditores. A definição de um programa de capacitação contínua é recomendada, para preservar e aprimorar as capacidades, e manter os auditores informados sobre atualizações e elaborações de normas, procedimentos e técnicas de auditoria.

Verificou-se que a organização não possui também um programa de avaliação do desempenho dos auditores internos. A realização de tal avaliação é recomendada para identificar necessidades de capacitação, e aprimorar os conhecimentos e habilidades dos auditores. A auditoria externa de terceira parte, apesar de propiciar o exame dos resultados e documentos da auditoria interna, não descarta a necessidade da organização manter um programa interno de avaliação do desempenho dos auditores.

A organização não definiu um código de ética para atuação dos auditores internos. Um código de ética é particularmente importante para auxiliar os auditores a manterem uma atuação independente em suas observações, avaliações e análises subseqüentes. Permite que a atuação esperada do auditor seja divulgada e conhecida por todos os envolvidos, e pode servir como um dos critérios para avaliar o desempenho do auditor e da função de auditoria (BEAC¹⁵).

Embora a organização promova, a cada seis meses, uma reunião de análise crítica da alta administração, onde o desempenho da função de auditoria interna é sempre discutido, e realize auditorias externas do SGSST, nas quais os requisitos sobre auditoria interna, em regra, são verificados, verificou-se a conveniência da organização definir e empregar padrões de medida do desempenho da função de auditoria, conforme descritos no item 4.15 desta dissertação, de forma a avaliar a qualidade do trabalho de auditoria executado, e assegurar que o trabalho de auditoria está sendo desenvolvido em conformidade com o programa da auditoria. O processo de garantia da qualidade é essencial para equipe de auditoria alcançar um bom desempenho, assim como para manter a credibilidade da função de auditoria na organização.

6 CONCLUSÕES

A pesquisa realizada permitiu analisar os tipos, os objetivos, as frequências, as etapas básicas, o planejamento, a execução, os resultados e os benefícios das auditorias internas do SGSST, assim como o perfil, as responsabilidades, a independência, a formação, a capacitação, a avaliação do desempenho e a seleção daqueles que executam as auditorias internas, conforme descrito no capítulo 4 “Resultados I – Análise do planejamento, execução e benefícios das auditorias internas do SGSST”. Os dados da avaliação do processo de auditoria interna do SGSST de um terminal químico para líquidos a granel, abordando aspectos do por que, como, quando e por quem as auditorias são realizadas, bem como a análise crítica dos dados levantados em campo, a análise comparativa com o preconizado pela bibliografia especializada e as recomendações para melhoria das condições levantadas, foram apresentadas no capítulo 5 “Resultados II – Pesquisa de campo”.

Acredita-se que os dados levantados na pesquisa são de grande valia para os pesquisadores e profissionais envolvidos com a temática, na medida que oferecem subsídios para a implementação do processo de auditoria interna do SGSST, e também para a melhoria do desempenho dessas auditorias. Os resultados apresentados no capítulo 4, referente à análise do planejamento, execução e benefícios das auditorias internas do SGSST, são de caráter abrangente, e podem ser utilizados pelas organizações em geral, independente do tamanho e ramo de atividade. Já os resultados de campo, descritos no capítulo 5, devem ser utilizados observando os limites e as características da metodologia de pesquisa adotada.

O estudo de caso com o uso de questionário minucioso para entrevistas, como estratégia de pesquisa, revelou-se apropriado para atingir o objetivo proposto para o trabalho de campo, pois permitiu aprofundar o

conhecimento e a discussão sobre as variáveis envolvidas, e identificar várias falhas e pontos de melhoria no processo de auditoria interna do terminal químico estudado.

Considerando que há uma tendência em muitas organizações, das mais diversas naturezas e tamanhos, para integrar progressivamente o SGSST com o sistema de gestão ambiental e com o sistema de garantia da qualidade, observa-se a oportunidade de novas pesquisas estarem sendo desenvolvidas nessa área, abordando as implicações decorrentes dessa integração no processo da auditoria interna.

A realização de auditorias internas do SGSST nas organizações é um ingrediente fundamental para o sucesso do sistema. Entretanto, devem ser implementadas com base numa metodologia adequada ao tamanho, natureza e riscos de cada organização, e ser executada por profissionais capacitados e avaliados continuamente. O valor de uma auditoria depende muito da experiência, conhecimento, formação e capacitação dos auditores, mesmo considerando o uso de softwares avançados sobre auditoria.

O estabelecimento dos objetivos da auditoria interna deve ser compatível com o estágio de evolução do sistema. A maioria das auditorias internas é estabelecida inicialmente para determinar o nível de conformidade com os critérios estabelecidos pela organização e com a legislação. Contudo, os processos de auditorias não devem somente questionar se uma condição particular ou procedimento está presente, pois a existência absoluta disso não é garantia suficiente do bom funcionamento do sistema. Na medida que o SGSST começa a apresentar bons níveis de desempenho da conformidade, é viável que outros objetivos da auditoria interna sejam perseguidos gradativamente, dentre os quais cabe destacar: a) a determinação da eficácia do sistema de gestão no alcance dos objetivos e metas estabelecidas pela organização, b) a avaliação da adequação e suficiência dos objetivos e metas propostas, c) a verificação da adequação

dos indicadores do nível de cumprimento desses objetivos e metas, e d) a procura de métodos para mapear aspectos culturais e psicossociais menos tangíveis e mensuráveis.

Muitos processos de auditoria necessitam ser sistemáticos, metódicos e científicos, no entanto a arte de efetuar análises e interpretações inspiradas pode agregar valor ao processo global de gestão. Considerando a grande diversidade das organizações e a complexidade da área de SST, deve-se ter em mente que além da existência de certas medidas, existem sempre diferentes outros níveis que devem ser focalizados e aprofundados numa auditoria, de forma a promover a melhoria contínua do funcionamento do sistema.

7 BIBLIOGRAFIA REFERENCIADA

1. AMERICAN INDUSTRIAL HYGIENE ASSOCIATION. **Occupational health and safety management system: an AIHA guidance document**. Fairfax (Virginia); 1996.
2. [Anonymus] Explosão seguida de incêndio mata operário em área da Brasterminais na Ilha Barnabé. **A Tribuna**. Santos 1999 abr 20; c 8.
3. ARENS AA, LOEBBECKE JK. **Auditing, an integrated approach**. 5th ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall; 1991.
4. ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. **UNE 81900 EX Prevención de riesgos laborales. Reglas generales para la implantación de um sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales (SGPRL)**. Madrid; 1996.
5. ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. **UNE 81901 EX Prevención de riesgos laborales. Reglas generales para la implantación de um sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales (SGPRL). Proceso de auditoría**. Madrid; 1996.
6. ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. **UNE 81902 EX Prevención de riesgos laborales. Vocabulario**. Madrid; 1996.
7. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA. **Atuação responsável**. Disponível em <URL: <http://www.abiquim.org.br/>> . [2001 Mai 11]
8. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA. **A indústria química brasileira em 2000**. Disponível em <URL: <http://www.abiquim.org.br/index.htm>> . [2001 Abr 12]
9. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA. Comissões técnicas. **Guia de implantação para o código de segurança de processos**. 1^a Ed. São Paulo: 1994. 110p. (série: Atuação responsável)
10. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA. Comissões Técnicas. **Guia de implantação do código saúde e segurança do trabalhador**. São Paulo:1994. 114p. (série: Atuação responsável)
11. ATTIE W. **Auditoria interna**. São Paulo: Ed. Atlas; 1988.

12. ATTIE W. **Auditoria. Conceitos e aplicações.** 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas; 1984.
13. BELUCIO GC. **A auditoria interna e o auditor interno.** São Bernardo do Campo, SP: 1988. [Dissertação de mestrado – Instituto Metodista de Ensino Superior].
14. BIO SR. **Sistemas de informação – Um enfoque gerencial.** São Paulo: Editora Atlas S.A; 1987.
15. BOARD OF ENVIRONMENTAL, HEALTH & SAFETY AUDITOR CERTIFICATIONS (BEAC). **Standards for the professional practice of environmental, health and safety auditing.** Florida: BEAC, 1999.
16. BÓYNTON WC, KELL WG. **Modern auditing.** 6th ed. USA; John Wiley & Sons; 1996©.
17. BRASIL. Lei nº8.213, de 24 de abril de 1991. Plano de Benefícios da Previdência Social. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 25 jul 1991.
18. BRITISH STANDARDS INSTITUTION. **OHSAS 18002 Occupational health and safety management systems: - Guidelines for the implementation of OHSAS 18001.** London: BSI; 2000.
19. BRITISH STANDARDS INSTITUTION. **OHSAS 18001 Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho.** São Paulo: Risk Tecnologia; 1999©.
20. BRITISH STANDARDS INSTITUTION. **BS 8800 Guide to Occupational health and safety management systems.** London; 1996.
21. BROWN SM. Environmental auditing at General Mills. In: HARRISON L, editor. **Environmental, health, and safety auditing handbook.** 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.579-86.
22. CAPRA F. **A teia da vida: uma nova compreensão dos sistemas vivos.** Trad. de NR Eichenberg. São Paulo: Cultrix; 1996©.
23. CENTRAL ÚNICA DOS TRABALHADORES (CUT). **Perspectivas comuns de segurança, saúde e proteção ambiental.** [artigo on line]. Disponível em <URL: <http://www.cut.org.br/f602.htm>>. [2001 Abr 12]
24. CENTRO DA QUALIDADE, SEGURANÇA E PRODUTIVIDADE PARA O BRASIL E AMÉRICA LATINA- QSP. **Serviço QSP de auditorias.** Disponível em <URL: <http://www.qsp.com.br>>. [2002 Jan 24]

25. CHIAVENATO I. **Teoria geral da administração**. Vol.II. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Campus; 1999.
26. CICCIO F. Considerações gerais sobre a implantação e certificação de sistemas de gestão da SST. **OHSAS 18001 Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho**. São Paulo: Risk Tecnologia; 1999. p.5-9.
27. COULTER PD. Applying total quality management (TQM) to health, safety, and environmental compliance auditing at Union Carbide. In: HARRISON L, editor. **Environmental, health, and safety auditing handbook**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.113-30.
28. COUNCIL ON ECONOMIC PRIORITIES ACCREDITATION AGENCY (CEPAA). **Guidance document for social accountability 8000 – SA 8000**. Vr.1. New York; 1998.
29. DEMING WE. **Qualidade: a revolução da administração**. Trad. de Clave Comunicações e Recursos Humanos; do original: Out of the crisis. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva; 1990.
30. DiCOLA R. AT&T's environmental and safety audit program. In: HARRISON L, editor. **Environmental, health, and safety auditing handbook**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.535-47.
31. DONLEY EM. Computer software for environmental auditing. In: HARRISON L, editor. **Environmental, health, and safety auditing handbook**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.245-67.
32. DORNELLES F. Trabalho é vida: menos 40% de acidentes. **Viva qualidade. Informativo do programa brasileiro de qualidade e produtividade**. 2000; 7:2.
33. FERREIRA ABH. **Dicionário Aurélio Eletrônico- Século XXI**. Versão 3.0. Editora Nova Fronteira; 1999.
34. FREITAS CM, PORTO MFS, MACHADO JMH.. In: Freitas CM, Porto MFS, Machado JMH, organizadores. **Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2000. A questão dos acidentes industriais ampliados; p.25-45.
35. GRATERON IRG. **Auditoria de gestão. Utilização de indicadores de gestão no setor público**. São Paulo; 1999. [Tese de dissertação de mestrado – Faculdade de economia, administração e contabilidade da USP].

36. GUY DM, CARMICHAEL DR, WHITTINGTON OR. Audit sampling. An introduction. 3th ed. USA: John Wiley & Sons; 1994
37. HEALTH & SAFETY EXECUTIVE. **Éxito en la gestión de la salud y la seguridad.** Trad. de JA Câmara et al. de la obra Successful health & safety management. Madrid: INSHT; 1991©.
38. HEDSTROM GS. Environmental, health, and safety auditing comes of age. In: HARRISON L, editor. **Environmental, health, and safety auditing handbook.** 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.9-21.
39. THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. **Código de Ética.** Translation as of 9/5/2001. Altamonte Springs, Florida-USA; 2000©.
40. INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO. Comissão para movimentação de produtos especiais. **Manual de terminais.** Rio de Janeiro: IBP; 1980.
41. INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. **ILO estimates over 1 million work-related fatalities each year. Workplace hazards evolving as technologies develop.** [communication online]. Available from: <URL: www.ilo.org/public/english/bureau/inf/pr1999/9.html>. [2001 Mar 26]
42. INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. **Occupational health and safety management systems: review and analysis of international, national, and regional systems; and proposals for a new international document.** In: International Occupational Hygiene Association (IOHA), editor; Dalrymple H, Redinger C, Dyjack D, Levine S, Mansdorf Z, Little AD, contributors. Geneva; 1998.
43. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **Draft international standard ISO/DIS 19011. Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing.** Geneva: ISO; 2001.
44. JORGE M, DE MARIA F, BERTOLI C et al. Fogo na Ilha Barnabé deixa região em alerta. **A Tribuna Santos** 1991 out 11; pg. 3.
45. KERCKHOVE JV. Audits, inspections and investigations. **Encyclopedia of occupational health and safety.** Geneva: ILO; 1998.v.2-57.1-57.31.
46. LEX – Coletânea de Legislação e Jurisprudência. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, aprova diretrizes e norma regulamentadora de pesquisa envolvendo seres humanos. **LEX Legislação Federal e Marginalia,** São Paulo, set. /out. 1996, p.2776-2788 .

47. LINDSAY FD. Successful health and safety management. The contribution of management audit. **Safety Science** 1992; 15:387-402.
48. MAGNE A. **Dicionário etimológico da língua latina**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro; 1953.
49. MAXIMIANO ACA. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada**. 2ª ed. São Paulo: Atlas; 2000.
50. MILLS CA. **A auditoria da qualidade: uma ferramenta para avaliação constante e sistemática da manutenção da qualidade**. Trad. de L Liske. São Paulo: Makron Books; 1994.
51. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL. **Anuário estatístico da previdência social - AEPS 2000**. Brasília (DF): MPAS/DATAPREV; 2000. v.8.
52. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **NR 4- Serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho**. Disponível em <URL: <http://www.mte.gov.br/sit/nrs/nr04/nr04.htm>>. [2001 Mai 07]
53. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Programa brasileiro de qualidade e produtividade**. Disponível em <URL: <http://www.mtb.gov.br/sit/pbqp/default.htm>>. [2001 Mai 6]
54. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho**. Disponível em <http://www.mte.gov.br/sit/nrs/nrs_idx.htm>. [2001 Abr 11]
55. OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. **Directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo**. Ginebra: OIT; 2001.
56. PAULA MGMA. **Auditoria interna: Embasamento conceitual e suporte tecnológico**. São Paulo; 1998. [Dissertação de mestrado – Faculdade de economia, administração e contabilidade da USP].
57. PORTO MFS, FREITAS CM. Acidentes químicos ampliados. In: Freitas NBB, Porto MFS, Freitas CM. **Acidentes químicos ampliados. A visão dos trabalhadores. Anais seminário nacional Confederação nacional dos químicos Central única dos trabalhadores**. 1995 nov 29-dez 01, Atibaia (SP). São Paulo: FUNDACENTRO; 1998. p. 85-104.
58. ROBERTSON JC. **Auditing**. 8th ed. USA: Irwin; 1996.

59. SAWYER LB. **Sawyer's internal auditing. The practice of modern internal auditing.** Florida: The Institute of Internal Auditors; 1988.
60. SAYLE AJ. **Management audits: The assessment of quality management systems.** 2nd ed. Great Britain: McGraw-Hill; 1988.
61. SENGER CA. **A necessidade de mudar o enfoque de auditoria: um estudo sobre as "big six".** São Paulo; 1998. [Dissertação de mestrado – Faculdade de economia, administração e contabilidade da USP].
62. SERBITZER J, BAICHO P. **Review of Occupational Health and Safety Management Systems (OHS-MS).** Geneva: ILO; sd.
63. SERPA JUNIOR A. Granel Química Ltda. Comunicado. **A Tribuna Santos** 1991 out 12; capa.
64. SERPA RR. As metodologias de análises de riscos e seu papel no licenciamento de indústrias e atividades perigosas. In: Freitas CM, Souza MF, Machado JMH, organizadores. **Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção.** Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2000. p.253-266.
65. SILVA RG, GRUENZNER G, VIEIRA AV. **Relatório técnico das condições de segurança e de ambiente do trabalho da empresa "Brasterminais Armazéns Gerais S.A."**. São Paulo: FUNDACENTRO; 1997.
66. SILVA RG, GRUENZNER G, VIEIRA AV. **Relatório técnico das condições de segurança e de ambiente do trabalho da empresa "Stolthaven Santos Ltda"**. São Paulo: FUNDACENTRO; 1997.
67. SILVA RG, GRUENZNER G, VIEIRA AV. **Relatório técnico das condições de segurança e de ambiente do trabalho do terminal marítimo da empresa "Dow Química S.A."**. São Paulo: FUNDACENTRO; 1997.
68. SILVA RG, POSSEBON J, LEONARDO FILHO M. I **Relatório das condições de segurança e de ambiente do trabalho da empresa "Dibal- Armazéns Gerais SA"**. São Paulo: FUNDACENTRO; 1995.
69. SIQUEIRA F. Incêndio atinge terminal de material químico em Santos. **Folha de São Paulo** 1998 set 4; cad 3:8.
70. SOUZA JUNIOR AB, SOUZA MS. Implantação de sistemas de resposta para emergências externas em áreas industriais no Brasil. **Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção.** Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2000. p.221-235.

71. TORLONI M, coordenador. **Programa de proteção respiratória. Recomendações, seleção e uso de respiradores.** In: Algranti E, Vieira AV, Mendes DJP, colaboradores. São Paulo: Fundacentro; 1995. 52p.
72. THURMAN JR, BOBO JW, MARTIN ME, FULLER DC. Environmental management audits at the Tennessee Valley Authority. In: HARRISON L, editor. **Environmental, health, and safety auditing handbook.** 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1994. p.445-97.
73. VEIGA JG. **Ética empresarial e auditoria interna.** São Paulo; 1990. [Tese de dissertação de mestrado – Faculdade de economia, administração e contabilidade da USP].
74. VIEIRA SOBRINHO F, GRUENZNER G, SILVA RG. **Segurança em terminais marítimos de líquidos a granel** [videocassete]. São Paulo: FUNDACENTRO; 2000.
75. WALTON M. **O método Deming de administração.** Trad. de JRB Azevedo. Rio de Janeiro: Marques Saraiva; 1989.
76. WENNERSTEN R. Análise e registros de acidentes- A experiência dos países nórdicos. Trad. de CM Freitas. In: Freitas CM, Souza MF, Machado JMH, organizadores. **Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção.** Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; 2000. p.277-291.
77. XAVIER SJN, ANDRADE RRM, MESQUITA RP. **Formação de auditores internos em sistemas normatizados (Ênfase em ISO 9000).** Belo Horizonte: Ed. de Desenvolvimento Gerencial; 2000.
78. ZUCCHI AL. **Contribuição ao estudo da auditoria de gestão.** São Paulo; 1992. [Tese de dissertação de mestrado – Faculdade de economia, administração e contabilidade da USP].

ANEXO 1A – DECLARAÇÃO DE SIGILO DAS INFORMAÇÕES

São Paulo, de de

Senhor Diretor (da empresa)

O Sr. Rogério Galvão da Silva, RG: 12421553 - SSP/SP, telefone: (0 XX11) 3066.6201, aluno regularmente matriculado no curso de mestrado da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, N° USP 2188491, está elaborando uma dissertação intitulada "Auditorias internas do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho. Estudo de caso em um terminal químico para líquidos a granel.", que tem por objetivo levantar informações e analisar os benefícios e os procedimentos do processo de auditoria interna do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho.

O levantamento de informações sobre o processo de auditoria está sendo realizado a partir de pesquisa bibliográfica sobre o tema, e pretende-se também acrescentar dados de campo, que permitam identificar como o processo de auditoria interna ocorre na prática. Desta forma, esperamos contar com vossa colaboração no sentido de fornecer informações referentes às variáveis do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho e do processo de auditoria interna desse sistema. Tais informações são imprescindíveis para o desenvolvimento deste estudo, e certamente poderão oferecer importantes subsídios para melhoria das condições de segurança e de trabalho no Brasil.

Declaramos que os dados fornecidos serão utilizados única e exclusivamente para a pesquisa, e será mantido sigilo da identificação da empresa.

Atenciosamente,

PROF^a. DR^a. FRIDA MARINA FISCHER
Orientadora

ROGÉRIO GALVÃO DA SILVA
Mestrando

ANEXO 2A - TERMO DE CONSENTIMENTO

RESOLUÇÃO N.º 196, DE 10 DE OUTUBRO DE 1996,
QUE REGULAMENTA PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS
CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE

Eu, _____, funcionário da empresa, _____, ocupando a função de _____, telefone: _____, consinto que o Sr. Rogério Galvão da Silva, RG: 12421553 - SSP/SP, telefone: (0 XX11) 3066.6201, aluno regularmente matriculado na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, N.º USP 2188491, utilize as informações que eu fornecer única e exclusivamente para subsidiar a elaboração de dissertação de mestrado intitulada "Auditorias internas do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho. Estudo de caso em um terminal químico para líquidos a granel.", que tem por objetivo levantar informações e analisar os benefícios e os procedimentos do processo de auditoria interna do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho.

Informo que fui esclarecido sobre a justificativa, objetivos e procedimentos que serão utilizados na pesquisa, bem como sobre a garantia de antes e durante o curso da pesquisa ser esclarecido sobre a metodologia, e também sobre a liberdade de me recusar a participar e de retirar meu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem penalização alguma e sem prejuízo, e finalmente sobre a garantia de sigilo da minha identificação e da empresa.

São Paulo, de de .

Nome e assinatura do entrevistado

ROGÉRIO GALVÃO DA SILVA

**Anexo 3A - Formulário de auto-avaliação do código da ABIQUIM
sobre saúde e segurança do trabalhador**

<i>PRÁTICAS GERENCIAIS</i>
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO
1. Comprometimento de todos os níveis hierárquicos no sentido de proteger e promover a saúde e a segurança das pessoas que trabalhem ou transitem na empresa através de: definição de política de saúde e segurança, estruturação da organização com distribuição equilibrada de atribuições e responsabilidades funcionais, alocação de recursos humanos em quantidade e qualidade adequadas e sistema de avaliação periódica de desempenho incluindo segurança e saúde ocupacional.
Nível avaliado:
2. Planos e procedimentos de segurança e saúde atualizados e apropriados à empresa.
Nível avaliado:
3. Oportunidades aos funcionários em participar no desenvolvimento, implementação e revisão dos programas de segurança e saúde.
Nível avaliado:
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO
4. Procedimentos administrativos incluindo-se critério de seleção adequado, para assegurar que a atuação dos contratados seja consistente com estas práticas.
Nível avaliado:
5. Meios para verificar se os planos e procedimentos de segurança e saúde estão implantados e se as práticas adotadas são consistentes com os mesmos.
Nível avaliado:
6. Sistemas para manter registros e dados analíticos que possam avaliar o desempenho em segurança e saúde, apontar tendências e revelar áreas que precisam de melhoria.
Nível avaliado:
IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO
7. Métodos para identificar e avaliar os riscos potenciais de segurança e saúde em instalações em fase de planejamento/projetos já existentes, incluindo aquelas a serem modificadas.
Nível avaliado:
8. Identificação e avaliação da exposição dos funcionários a riscos de segurança e saúde oriundos de equipamentos, produtos ou agentes ambientais.
Nível avaliado:
9. Avaliação permanente da adequação dos funcionários ao seu posto de trabalho ou função, e vice-versa, incluindo as aptidões físicas, psicológicas e de saúde.
Nível avaliado:
10. Acompanhamento médico da saúde ocupacional dos funcionários, de acordo com seu local de trabalho, posto e função.
Nível avaliado:

PREVENÇÃO E CONTROLE

11. Mecanismos para revisar o projeto ou modificações nas instalações, considerando-se a seguinte hierarquia de controles: supressão de risco, projeto inerentemente seguro, substituição de material, controles de engenharia, controles administrativos e equipamentos de proteção individual.

Nível avaliado:

12. Procedimentos específicos para tarefas com riscos inerentes e respectivos controles administrativos.

Nível avaliado:

13. Sistemas para garantir que os equipamentos de segurança e saúde sejam adequadamente especificados, mantidos e usados.

Nível avaliado:

14. Manutenção preventiva e de ordem e limpeza, para garantir a segurança nas instalações e equipamentos.

Nível avaliado:

15. Investigação a tempo de acidentes e doenças ocupacionais, tomada de ações corretivas para evitar novas ocorrências; avaliação da efetividade das ações corretivas adotadas.

Nível avaliado:

16. Procedimentos e sistemas de segurança para controlar a entrada e saída de pessoal e de materiais das dependências e áreas restritas.

Nível avaliado:

17. Provisões para assistência médica de emergência às pessoas nos locais de trabalho.

Nível avaliado:

COMUNICAÇÃO E TREINAMENTO

18. Comunicação de informações específicas de segurança e saúde que sejam relevantes a cada tarefa no ambiente de trabalho.

Nível avaliado:

19. Treinamento em segurança e saúde, incluindo documentação desses programas, e métodos para avaliação de sua eficácia, tanto nas atividades de comunicação como nas de treinamento.

Nível avaliado:

Anexo 4A- Formulário com perguntas para entrevista do responsável pela função de auditoria, responsável pelo SGSST e/ou auditor líder

1. Dados gerais

- Qual o documento que serve de referência para o gerenciamento da SST?
- Quais os tipos de auditoria que a empresa realiza?

2. Objetivo e escopo da auditoria interna do SGSST

- Quais são os objetivos da auditoria interna do SGSST?
- Qual o escopo da auditoria interna do SGSST?
- A auditoria tem a intenção de estabelecer a eficácia ou eficiência do SGSST? Em caso afirmativo, qual o instrumento ou método utilizado para tal?
- A auditoria visa determinar qual o programa mínimo na área de SST que a empresa pode levar adiante?
- A auditoria olhará somente para o SGSST ou envolverá assuntos técnicos com respeito à planta, equipamentos e processos?
- A auditoria olhará para o todo, ou apenas parte da organização, ou focalizará uma atividade, local, ou assunto específico?
- Os objetivos da auditoria sofrem mudanças ao longo do tempo?
- Quem é o responsável por determinar os objetivos da auditoria?

3. Gestão da função de auditoria do SGSST

- Qual o nível hierárquico do responsável pela função de auditoria?
- Qual a capacitação recebida pelo responsável da função de auditoria?
- Quais os encargos do responsável pela função de auditoria?
- São elaborados relatórios anuais da função de auditoria? Em caso afirmativo, o que abordam e para quem são distribuídos?

4. Auditores

- Qual a responsabilidade do auditor-líder numa auditoria?
- Qual o nível hierárquico do auditor-líder?
- Quais os critérios para escolha de novos auditores internos?
- Quem é competente para realizar auditoria do SGSST? ou Quem pode realizar auditoria do SGSST?
- Qual a formação dos auditores?
- A auditoria, da forma como proposta, exige quaisquer capacitações especiais dos auditores? Quais?
- A auditoria deve ser executada por auditores externos ou internos? Quais os fatores que determinam a escolha?
- A equipe de auditoria é composta somente por auditores internos ou também contém consultor(es) externo(s)? No caso de haver consultor(es), qual o objetivo da participação dele(s), quais os critérios de escolha do serviço de consultoria?
- Se a empresa utiliza auditor interno, qual o perigo desse auditor estar familiarizado ou satisfeito com os arranjos da organização, em comparação com os benefícios de novos olhos e uma abordagem possivelmente mais questionadora de um auditor externo?
- Se a empresa contrata consultoria externa para participar da auditoria interna, qual o perigo de falta de familiaridade ou falta de compreensão, particularmente quando assuntos técnicos complexos ou processos estiverem envolvidos?
- Qual a responsabilidade e autoridade do auditor no processo de auditoria?
- Qual o nível de independência do auditor para realização da auditoria?
- Que grau de liberdade os auditores possuem para copiar qualquer registro?
- O auditor tem acesso livre para entrevistas com quaisquer funcionários?
- Existem quaisquer restrições de acesso às instalações ou registros, por motivo de segurança industrial ou segurança pessoal, etc.?
- Caso ocorra interferência ou tentativa de influenciar a auditoria, qual procedimento o auditor deve adotar?

- Há um programa de capacitação contínua definido para aqueles que atuam como auditores?
- Os auditores são avaliados periodicamente? Em caso afirmativo, em que ocasiões os auditores são avaliados, qual o objetivo da avaliação, qual a frequência da avaliação periódica, quem avalia, quais os indicadores e métodos usados na avaliação?
- A organização tem estabelecido um código de ética para atuação dos auditores? Em caso afirmativo, quais os padrões de conduta definidos?

5. Frequência da auditoria interna do SGSST

- Qual a frequência das auditorias?
- Em que base é definida a frequência das auditorias?
- Quem é responsável pela definição da frequência das auditorias?
- A auditoria ocorre em algum período específico do ano?

6. Planejamento da auditoria interna do SGSST

- A auditoria foi planejada sobre elementos de normas? Parciais ou completas?
- Existe norma de desempenho para o planejamento e implementação do programa de auditoria?
- Existem metas definidas para a função de auditoria?
- Qual a equipe mínima que deve ser definida para realização da auditoria?
- Qual a duração das auditorias?
- Há necessidade de obter informações preliminares da área auditada? Em caso afirmativo, quais informações?
- Quais os tipos de check-lists que são utilizadas na auditoria?
- Quem é o responsável pela elaboração do check-list?
- Quais os termos de referência da auditoria que devem ser acordados e conhecidos entre o auditor e o gerente da atividade a ser auditada?
- Quem é o responsável pela elaboração do plano da auditoria?
- Quais os itens que o plano de auditoria contém?

- Os resultados da avaliação dos perigos e riscos são considerados para definir as prioridades da auditoria ou áreas/atividades que merecem uma atenção especial?

7. Execução da auditoria

- Quem deve participar da reunião inicial da auditoria?
- O que é tratado na reunião inicial?
- Há caso em que a reunião inicial dos trabalhos de auditoria é dispensada?
- Há necessidade de acompanhamento durante a realização da auditoria? Quem deve acompanhar a auditoria?
- De que forma a auditoria contemplará o cumprimento dos requisitos legais relacionados com a SST?
- Qual a documentação que deve ser examinada durante a auditoria?
- Quais os itens que devem ser analisados em cada documento?
- Qual o objetivo das entrevistas?
- Quem deve ser entrevistado?
- Qual o critério de escolha dos entrevistados?
- Quantas pessoas devem ser entrevistadas?
- O que deve ser observado durante a auditoria?
- Quais os equipamentos utilizados para coletar dados e evidências?
- Em que casos são realizadas amostragens durante a auditoria?
- Qual a técnica de amostragem?
- A auditoria procura identificar quais os meios (recursos, estruturas, processos, normas e procedimentos) que são necessários para alcançar os objetivos propostos? Em caso afirmativo, de que forma?
- A auditoria procura identificar os meios que têm sido fornecidos para alcançar os objetivos? Em caso afirmativo, de que forma?
- Os fatores relacionados à ergonomia são abordados na auditoria? Em caso afirmativo, quais fatores e de que forma?
- A auditoria procura identificar problemas relacionados com fatores psicossociais? Em caso afirmativo, como isto é realizado?

- A auditoria procura mapear aspectos menos tangíveis e mensuráveis como cultura organizacional, modificação de comportamento, aumento da responsabilidade ou comprometimento? Em caso afirmativo, de que forma?
- Quando se verifica alguma não-conformidade, o auditor realiza análise crítica? De todas elas ou de parte das não-conformidades?
- É necessário que o auditor obtenha reconhecimento da não-conformidade por parte do auditado?
- Caso a gerência auditada não reconheça a não-conformidade como o impasse é resolvido?
- As descobertas da auditoria recebem alguma classificação? (como por exemplo não conformidade, observação, item de atenção local)
- As conclusões da auditoria são dirigidas para abordar quais assuntos?
- A metodologia de execução da auditoria varia de uma auditoria para outra?
- Quem participa da reunião final da auditoria?
- O que é tratado na reunião final da auditoria?
- Quando o processo de auditoria é encerrado?

8. Relatório da auditoria

- Existem critérios predeterminados ou modelos para elaboração do relatório de auditoria de forma a garantir a exatidão e completeza? Quais são eles?
- O relatório é confidencial?
- Quem é responsável pela elaboração do relatório da auditoria?
- Qual o prazo para conclusão do relatório da auditoria?
- O que o relatório final da auditoria aborda?
- O relatório contém recomendações de melhoria das condições avaliadas?
- Qual a forma de apresentação no relatório das conclusões de auditoria?
- O relatório da auditoria inclui o status dos resultados e das recomendações de auditorias anteriores?

- O relatório da auditoria abrange as melhorias feitas desde a última auditoria?
- As pessoas entrevistadas são identificadas nos documentos de trabalho da auditoria ou no relatório da auditoria?
- Quem deve revisar o relatório da auditoria?
- Quem assina o relatório da auditoria?
- A alta administração deve aprovar o relatório de auditoria antes de divulgá-lo?
- Os relatórios são distribuídos por meio eletrônico ou através de cópias assinadas?
- Quem recebe cópia do relatório de auditoria?
- O representante dos trabalhadores recebe cópia do relatório de auditoria? Em caso afirmativo, quais as providências que o representante toma?
- Quem é responsável pela avaliação da consistência do relatório de auditoria com o plano de auditoria?
- Qual o nível de compromisso da alta gerência com as conclusões e recomendações constantes no relatório de auditoria?
- A alta gerência realiza análise crítica do conteúdo do relatório de auditoria?
- Os documentos de trabalho da auditoria, como check-list e questionários aplicados, e os relatórios de auditoria são guardados por quanto tempo?

9. Plano de ação para correção e melhoria do sistema

- Quem é o responsável pela elaboração do plano de ação?
- Quais os itens constantes no plano de ação?
- Quem é o responsável pela determinação dos prazos constantes no plano de ação?
- Quem é o responsável pelo acompanhamento da execução do plano de ação?
- Quem é o responsável pela aprovação do plano de ação?

10. Desempenho da conformidade

- O desempenho da conformidade do SGSST é avaliado de uma auditoria para outra ou por períodos de tempo?
- O desempenho da conformidade do SGSST recebe algum tipo de classificação?

11. Desempenho da função de auditoria

- Quais as providências que o terminal adota para revisão do programa de auditoria?
- Qual a frequência para revisão do programa de auditoria?
- Quem é o responsável pela revisão do programa de auditoria?
- O desempenho da função de auditoria é avaliado periodicamente? Quem realiza essa avaliação?
- Existem padrões de medida para avaliar o desempenho da função de auditoria?
- O programa de auditoria prevê a contratação de assessoria externa para avaliar as atividades de auditoria, garantir a qualidade dos trabalhos de auditoria ou complementar as revisões internas feitas pela equipe de auditoria? Em caso afirmativo, já foi realizada alguma avaliação externa?

GLOSSÁRIO

Acompanhamento do plano de ação é o processo pelo qual os auditores determinam a adequação, efetividade e conveniência das ações implementadas pela administração, devido às descobertas da auditoria que foram relatadas.

Alta administração se refere à pessoa ou pessoas que têm responsabilidades de gerenciamento na organização, e têm autoridade para aprovar os recursos destinados à implementação do programa de auditoria e à correção das não conformidades.

Auditado inclui qualquer indivíduo, unidade ou atividade da organização que sofre a auditoria.

Auditor é um indivíduo qualificado, a quem é designada a responsabilidade de executar as auditorias.

Auditores externos são profissionais de auditoria contratados, que executam a auditoria em benefício de uma organização.

Auditor-líder é um auditor qualificado, para conduzir uma equipe de auditores e gerenciar o desempenho das auditorias.

Auditorar: (v.t.d.) examinar como auditor, realizar auditoria em (empresa, etc.). (FERREIRA)

Auditoria é um exame sistemático para determinar se as atividades e resultados relacionados estão em conformidade com as providências planejadas, e se essas providências estão implementadas efetivamente e são adequadas para atender à política e aos objetivos da organização (OHSAS 18001). (ver outras definições no item 2.2 – Definições de auditoria)

Auditoria externa é uma avaliação independente das atividades empreendida por uma organização externa.

Auditoria interna é aquela realizada pela organização em seu próprio sistema de gestão utilizando seus próprios auditores ou auditores de uma entidade independente.

Auditoria de primeira parte: ver definição de auditoria interna.

Auditoria de segunda parte é aquela realizada pela organização em um fornecedor ou prestador de serviço.

Auditoria de terceira parte é aquela realizada por uma organização externa para demonstrar a efetividade do SGSST.

Avaliação de risco é um processo sistemático para avaliar e integrar julgamentos profissionais sobre condições e/ou eventos adversos prováveis.

Cliente da auditoria é aquele que decide a necessidade de realizar uma auditoria, define seus objetivos e inicia o processo, define a entidade auditora (mais comum em auditorias externas), determina o âmbito geral da auditoria de acordo com os documentos de referência, e recebe o relatório de auditoria.

Código de ética apresenta os padrões de conduta dos auditores para desempenhar as responsabilidades com efetividade.

Consultor externo: profissional contratado para fornecer conhecimentos específicos sobre os assuntos ou matérias abrangidas pela auditoria.

Controle interno é um processo dentro da organização planejado para fornecer garantia razoável que os objetivos serão alcançados.

Crítérios da auditoria são medidas ou requerimentos específicos, contra os quais o auditor verifica e avalia a informação coletada como parte do processo de auditoria. Os critérios de auditoria podem incluir, não somente, os objetivos organizacionais, políticas, práticas, procedimentos, normas e exigências legais e reguladoras, requerimentos contratuais, códigos de conduta de setores da indústria.

Descoberta da auditoria é o resultado da avaliação da evidência da auditoria coletada contra o critério da auditoria, indicando a existência de conformidade, não-conformidade ou oportunidade de melhoria.

Efetividade: qualidade de efetivo; atividade real; resultado verdadeiro; atividade que merece confiança.

Eficácia é a relação entre resultados pretendidos e resultados obtidos.

Escopo da auditoria se refere à extensão e limites de uma auditoria. Geralmente, o escopo inclui a descrição dos locais, unidades da organização, atividades e processos cobertos pela auditoria, assim como o período de tempo envolvido.

Equipe da auditoria: um ou mais auditores designados para conduzir a auditoria, apoiados ou não por consultores externos.

Evidências da auditoria são registros, relatos de fatos ou outras informações, que são relevantes para verificar o cumprimento dos critérios da auditoria; são informações cuja veracidade pode ser comprovada, com base em fatos obtidos através de observação, medição, ensaio ou outros meios.

Fatores de risco são os padrões de comparação usados para identificar a significância das condições e/ou eventos que podem ocorrer, e afetar de forma desfavorável a organização.

Melhoria contínua é um processo programado, sistemático e periódico, com a finalidade de melhorar a gestão da prevenção dos riscos no trabalho, de acordo com a política estabelecida neste campo pela organização (UNE 81902).

Não-conformidade: não atendimento de um requisito especificado.

Objetivos da auditoria são relatos amplos que definem o que a auditoria pretende realizar (BEAC).

Organização: companhia, corporação, firma, empresa, instituição ou associação, ou parte dela, incorporada ou não, pública ou privada, que tem funções e estrutura administrativa próprias (OHSAS 18001).

Perigo: fonte ou situação com capacidade de causar lesões, danos à propriedade, danos ao meio ambiente, ou uma combinação de ambos (UNE 81902).

Plano da auditoria é um documento que relaciona as informações operacionais para execução de uma auditoria específica, tais como as atividades que serão auditoradas, quando serão auditoradas, os tempos estimados, dentre outras, levando em conta o escopo, natureza e extensão da auditoria planejada.

Prevenção é o conjunto de atividades ou medidas adotadas/previstas em todas as fases da atividade da organização, com a finalidade de evitar ou reduzir os riscos no trabalho (UNE 81902).

Prevenção de perdas se refere às medidas implementadas para proteger os ativos físicos como material, produto, propriedade e/ou edifícios.

Procedimentos de auditoria são tarefas empreendidas para coletar, analisar, interpretar e documentar a informação durante uma auditoria. Os procedimentos de auditoria são os meios para atingir os objetivos da auditoria.

Processo de auditoria é o conjunto geral das atividades realizadas para efetivar as auditorias do SGSST.

Programa da auditoria é um documento formal que define o propósito, a autoridade, os recursos e a responsabilidade da função de auditoria. O programa de auditoria deve conter a descrição da(s) política(s) e procedimento(s) de auditoria.

Relatório de auditoria é um documento formal que apresenta o propósito, o escopo e os resultados da auditoria. Os resultados da auditoria podem incluir as descobertas, as conclusões e/ou recomendações.

Responsável pela função de auditoria ou gerente do serviço de auditoria é a pessoa a quem a alta administração delegou autoridade para implementar o programa de auditoria, e administrar a rotina das atividades de auditoria.

Resultados significantes da auditoria são as condições que, no julgamento do responsável pela função de auditoria, poderiam afetar negativamente a organização.

Retroalimentação [*feedback*] é o processo pelo qual se produzem modificações no sistema por efeito de respostas à ação do próprio sistema (FERREIRA³³).

Risco: combinação da probabilidade de ocorrência e da(s) consequência(s) de um determinado evento perigoso (OHSAS 18001).

Segurança e saúde no trabalho: condições e fatores que afetam o bem-estar de funcionários, trabalhadores temporários, pessoal contratado, visitantes e qualquer outra pessoa no local de trabalho (OHSAS 18001).

Serviço de auditoria é a unidade que executa as atividades de auditoria.

Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho: parte do sistema de gestão global que facilita o gerenciamento dos riscos de SST associados aos negócios da organização. Isto inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política de SST da organização (OHSAS 18001).