



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XII SEGET
SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
TEMA 2015
Otimização de Recursos e Desenvolvimento



A NOVA ISO 45001:2016 E SUAS CONTRIBUIÇÕES

Clovis Correa de Albuquerque Segundo
clovissegundo@hotmail.com
UCM

Solange Evangelista de Souza
solangeev@ig.com.br
UNIFAVIP|Devry

Resumo: Os dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre os acidentes de trabalho no mundo são alarmantes, o que sugere que algo está errado na gestão dos sistemas de saúde e segurança do trabalho. Este estudo pesquisou através da bibliografia disponível a nova ISO 45001:2016 e suas contribuições, a fim de avaliar seu impacto do sistema atual. As contribuições efetivas desta norma estão em seu caráter mais abrangente que inclui a saúde e segurança do trabalho em nível de importância dos demais sistemas, e por sua compatibilidade e integração, a facilidade no gerenciamento.

Palavras Chave: Sistemas de Gestão d - ISO 45001:2016 - OHSAS 18001 - -



1. INTRODUÇÃO

Os dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT)¹ sobre os acidentes de trabalho no mundo são alarmantes. Segundo Laís Abramo, Diretora do Escritório da Organização Internacional do Trabalho (OIT) no Brasil:

“No mundo todo, ocorrem anualmente 337 milhões de acidentes de trabalho não fatais, que resultam, no mínimo, em três dias de afastamento do trabalho. Além disso, a cada ano, surgem 160 milhões de casos novos de doenças relacionadas ao trabalho. E ocorrem 2,31 milhões de mortes relacionadas por acidentes e doenças, das quais 1,95 milhão por doenças e 358 mil por acidentes.”

Esses dados emergem a necessidade urgente de mudanças na condução dos Sistemas de Gestão da Saúde e Segurança do Trabalho (SGSST) não só das suas práticas, mas de seu gerenciamento. É conhecido que os SGSST visam a antecipação, a identificação, a avaliação e o controle de riscos com origem no local de trabalho e isso têm sido feito continuamente, entretanto os dados dizem que algo não está funcionando bem.

No intuito de compreender este tema de suma importância buscou-se através da literatura conhecida, em livros, sites, artigos, periódicos e entrevistas um arcabouço sobre a nova ISO 45001:2016 e suas contribuições, com vistas às mudanças potenciais sobre os SGSST.

A Organização Internacional de Normalização (ISO) está em processo de revisão da OHSAS 18001:2007 que trata dos sistemas de gestão de saúde e segurança do trabalho atualmente. O objetivo é desenvolver uma norma ISO compatível com as demais já existentes numa estrutura que permita a integração da gestão e dos resultados em saúde e segurança do trabalho.

Sendo assim, este estudo traz em seu referencial os aspectos históricos e de evolução das normas que permitiram a gestão de sistemas importantes das organizações. Muitas organizações internacionais desenvolveram normas padronizadas com o intuito de auxiliar as organizações no desenvolvimento de práticas sustentáveis de gestão dos sistemas. Assim a OHSAS 18001 e a nova ISO 45001, em fase de desenvolvimento, contribuíram significativamente para uma gestão eficiente.

Entretanto, num ambiente global de exaustivas mudanças, para as normas não seria diferente, logo, atualmente a organização ISO está em pleno desenvolvimento de uma nova norma ISO 45001, que atue sinergicamente com as demais normas da organização. As contribuições efetivas desta norma estão em seu caráter mais abrangente que inclui a saúde e segurança do trabalho em nível de importância dos demais sistemas, e por sua compatibilidade, a facilidade no gerenciamento.

O presente estudo visa responder o problema “Quais as contribuições da nova ISO 45001:2016 para o SGSST”, abrindo assim os estudos nesta norma em fase de desenvolvimento.

¹ Organização Internacional do Trabalho – OIT. **Trabalho só pode ser decente se for seguro e saudável.** Disponível em :< <http://www.oitbrasil.org.br/content/trabalho-so-pode-ser-decente-se-seguro-e-saudavel> >
Acesso em: Nov 2014

2- REFERENCIAL

2.1 SISTEMAS E NORMAS

É bastante comum e utilizado o termo “sistema”, todas as vezes que nos referimos ao conjunto de partes que estejam interligadas de alguma maneira aplicamos esta palavra, é assim com sistema circulatório, sistemas de informação, sistemas integrados, entre outros. Um sistema é um conjunto de partes coordenadas para realizar um conjunto de finalidades (CARVALHO, 2005, pag 154).

Ele surge para atender uma ou mais finalidades e para tal necessita ter seu ambiente, componentes ou subsistemas e recursos administrados, segundo Carvalho (2005, pag 156): “A administração de um sistema é a parte do sistema que faz o planejamento e a gestão do sistema, considerando os objetivos globais, o ambiente, os recursos e os componentes”. Portanto, isto requer um planejamento, que por ser muitas vezes complexo, exige um conjunto mais abrangente de controles.

Mas quanto maior a organização, maior a probabilidade de que os procedimentos precisem ser registrados para garantir que está claro para todos sobre quem faz o quê. Este processo de sistematização, ou o “como” as coisas são feitas, é conhecido como um sistema de gestão.²

Para fins deste trabalho convém definir um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho - SGSST que se baseia em critérios relevantes de Saúde e Segurança do Trabalho, em normas e em comportamentos (OIT, 2011).

Dada a complexidade cada vez maior dos sistemas de gestão surge a necessidade do uso dos documentos normativos, que é um termo genérico que denomina documentos tais como regulamentos, especificações, relatórios e normas técnicas (CARVALHO, 2005, pag 157). Ou nas palavras da ABNT³:

“Documento que estabelece regras, diretrizes ou características para atividades ou seus resultados. “Documento Normativo” é um termo genérico que engloba documentos como normas, especificações técnicas, códigos de prática e regulamentos. Os termos para diferentes tipos de documentos normativos são definidos considerando o documento e seu conteúdo como uma entidade única.”

Então, uma norma surge neste contexto de adequação e do estabelecimento de regras que conduzem ao planejamento, organização, controle e melhoria de um determinado sistema de gestão. Uma norma é um documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece, para uso comum e repetitivo, regras, diretrizes ou características para atividades ou seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto (CARVALHO, 2005, pag 157). Elas podem ser internacionais (normas ISO), regionais (por exemplo, MERCOSUL), nacionais (ABNT, DIN) etc.

Uma norma é estabelecida com base na experiência de uma determinada sociedade, sendo nacional, reflete aquilo que é consenso para aquele país. Porém, o que é bom para uma nação pode não ser para outra. Assim, uma norma internacional reflete o consenso de um número maior de pessoas e organismos. Neste contexto, em 1947 estabeleceu-se um fórum

² International Organization for Standardization- ISO. Management system Standards.

Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards.htm>> Acesso em: Nov/2014

³ Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Perguntas Frequentes Disponível em: <http://www.abnt.org.br/m2.asp?cod_pagina=963#> Acesso: Nov, 2014



internacional de normalização, que intencionava influenciar as normas nacionais com suas recomendações.⁴

2.2 ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL PARA NORMALIZAÇÃO - ISO

O *International Organization for Standardization* ou Organização Internacional para Normalização, ou simplesmente ISO, é uma organização de membros não-governamental independente, que conta com 165 países-membros, com sede em Genebra, na Suíça⁵.

A ISO começou em 1946, quando delegados de 25 países reuniram-se no Instituto de Engenheiros Civis em Londres e decidiram criar uma nova organização internacional “para facilitar a coordenação internacional e unificação dos padrões industriais”. Em fevereiro de 1947, a nova organização, ISO, iniciou oficialmente suas operações⁶. O Brasil participa da ISO como país-membro desde a sua criação, através da entidade Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT⁷.

A ISO possui uma estrutura de governo que determina sua forma de funcionamento e a participação de seus membros. Anualmente os membros se reúnem para deliberar sobre suas próprias necessidades.

Na figura 1 temos a estrutura de governo da ISO⁸, com destaque para a Assembleia Geral que é a autoridade máxima, e para fins deste trabalho a Comissão Técnica, esta é responsável pelo desenvolvimento dos padrões e outros conselhos consultivos estratégicos em matéria técnica. A Assembleia Geral e o Conselho são responsáveis por mapear a direção estratégica da ISO.

As comissões técnicas realizam suas reuniões e deliberações, e submetem-nas ao Conselho de Administração Técnica, e em seguida ao Conselho onde serão analisadas, tendo a Comissão Presidente e o Conselho permanente das Comissões como órgãos consultivos, até que os pareceres sejam enviados para a Assembleia Geral.

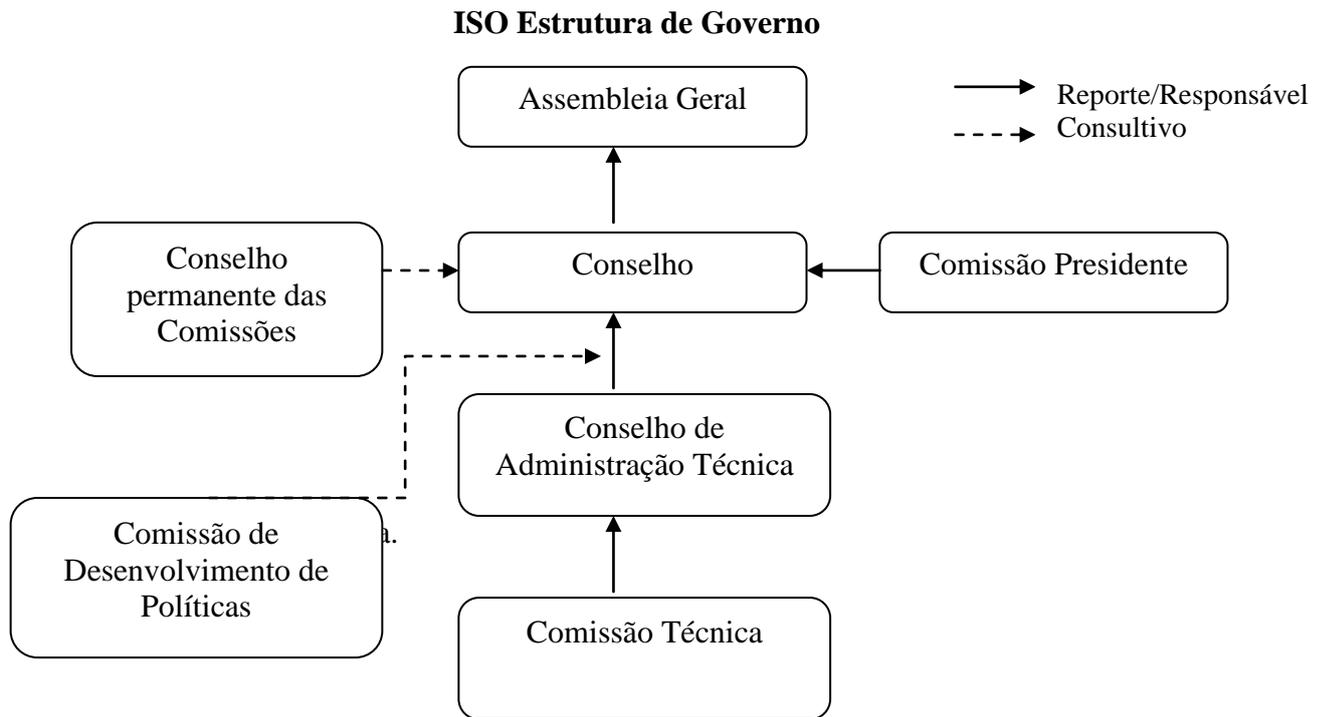
⁴ Disponível em: <http://www.qualiblog.com.br/historia-da-iso-parte-1> Acesso em: Julho/2015

⁵ *International Organization for Standardization- ISO. About ISO* <
<http://www.iso.org/iso/home/about.htm>> Acesso: Nov/2014

⁶ Idem

⁷ Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Perguntas Frequentes Disponível em: <
http://www.abnt.org.br/m2.asp?cod_pagina=963#> Acesso: Nov, 2014

⁸ Disponível em: http://www.iso.org/iso/home/about/about_governance.htm Acesso em: Julho/2015



Então, uma Norma de sistema de gestão ISO surge de um consenso entre os especialistas, que atuam em diversas Comissões Técnicas no seu desenvolvimento.

2.3 ONDE TUDO COMEÇOU: OHSAS 18001

No início de 2013, a ISO iniciou o desenvolvimento de uma nova Norma de Sistema de Gestão, com foco em Saúde e Segurança Ocupacional. A futura Norma será publicada como ISO 45001 e será uma alternativa à OHSAS 18001 (ATGS, 2013).

A *Occupational Health and Safety Assessment Series* (OHSAS) ou Série de Avaliação da Segurança e Saúde Ocupacional fornece os requisitos para um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO), permitindo a uma organização controlar seus riscos de acidentes e doenças ocupacionais e melhorar seu desempenho (OHSAS 18001:1999).

A *British Standards Institution* (BSI) publicou em 1996 o primeiro documento de aplicação internacional de sistemas de gestão de Serviço de Segurança do Trabalho. Apesar de ter desenvolvido a sua própria norma, a BSI tomou a iniciativa e convidou outras organizações de normalização e certificação para desenvolvimento do modelo. Desta forma, em 1999 publicou a especificação OHSAS 18001:1999.⁹

A especificação OHSAS 18001 não é um documento da ISO, porém a adoção ao menos 25.000 instalações, em mais de 80 países, coloca-a em destaque como um dos documentos normativos mais adotados em todo o mundo. Tanto foi assim que em 2006 foi realizado um inquérito mundial liderado pela BSI, o qual deixou clara a necessidade da

⁹ MIGUEL José Luis. "La nueva OHSAS 18001:2007". Disponível em: <http://www.sinfic.pt/SinficNewsletter/sinfic/Newsletter138/Dossier2.html> Acesso: Nov/ 2014



revisão deste documento normativo. As principais melhorias potenciais identificadas foram:”Uma melhor compatibilidade com a ISO 14001:2004 e com a ISO 9001:2000”.¹⁰

Sendo assim nasceu a OHSAS 18001:2007, que foi desenvolvida para ser compatível com as normas para sistemas de gestão ISO 9001:2000 (Qualidade) e ISO 14001:2004 (Meio Ambiente), a fim de facilitar a integração dos sistemas de gestão da Qualidade, Ambiental e da Segurança e Saúde no Trabalho, se assim as organizações desejassem.

A OHSAS 18001:2007 chega carregada de inovações em relação à versão de 1999, como:¹¹

- Maior ênfase na importância da “saúde” em equilíbrio com a “segurança”.
- Foco na segurança ocupacional, sem a distorção da segurança patrimonial e bens etc.
- Uso do termo “incidente” como referência em vez de “acidente”.
- A inclusão de comportamento, capacidades e outros fatores humanos como elementos a serem considerados na identificação de perigos, análise de riscos e determinação de pontos de controle e finalmente em competência, treinamento e conscientização.
- Inclusão de novo requisito para delegação de “controle” como parte do planejamento de OHS.
- Melhor explicitação da forma de endereçamento das Mudanças de Gestão.
- Novo requisito de “avaliação de conformidade” alinhado com a ISO 14001 foi introduzido.
- Introdução de novos requisitos para participação e consulta.
- Introdução de novos requisitos para investigação de incidentes

Ela chega então com status de norma internacional, dada a sua aceitação e credibilidade, sua estrutura compatível com as ISO 9001 e 14001 a aproximou mais do organismo ISO, até que em agosto de 2013, este anunciou a formação do Comitê Técnico (TC) 283 ISO PC que ficaria encarregado das questões de Segurança e Saúde Ocupacional, e, assim, criando a norma ISO 45001:2016, que substituirá a OHSAS 18001: 2007.¹²

2.4 A NOVA ISO 45001:2016

No final do mês de outubro de 2013, após uma reunião do ISO Project Committee (PC) 283 realizada em Londres, foram iniciados os trabalhos para o desenvolvimento da futura ISO 45001. Foi confirmado que a estrutura básica da Norma ISO de SGSSO será a mesma das futuras ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.¹³

O desenvolvimento da norma conta atualmente com 53 países-membros participantes e outros 16 países observadores, dentre esses últimos está o Brasil.¹⁴

Segundo o padrão utilizado pela ISO para os seus sistemas podemos esperar que a ISO 45001:2016 tenha a seguinte estrutura abaixo, conforme o ciclo de PDCA:

¹⁰ Idem

¹¹ AYRTON. **OHSAS 18001:2007.** Disponível em: <<https://qualidadeonline.wordpress.com/2010/01/22/ohsas-180012007/>> Acesso em: Nov 2014

¹² C. MATEO. Rafael J. OHSAS 18001 será a ISO 45001: 2016. Disponível em: <<http://qualitytrends.squalitas.com/index.php/item/190->> Acesso em: Nov/2014

¹³ Idem

¹⁴ International Organization for Standardization - ISO. **ISO/PC 283 Occupational health and safety management systems.** Disponível em: <http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee?commid=4857129> Acesso em Nov/2014

- | | | |
|----------------------------|---|----------|
| 1. Escopo | } | P |
| 2. Referências normativas | | |
| 3. Termos e Definições | | |
| 4. Contexto Organizacional | | |
| 5. Chefia | | |
| 6. Apoio | } | D |
| 7. Planejamento | } | C |
| 8. Apoio | } | A |
| 9. Avaliação de Desempenho | | |
| 10. Melhoria | | |

A metodologia conhecida como ciclo de PDCA ou "*Plan-Do-Check-Act*" pode ser aplicada para todos os processos e para Sistemas de Gestão. Segundo OLIVEIRA (2014) o ciclo é composto pelos itens *Plan* (planejar), *Do* (fazer/realizar), *Check* (verificar) e *Act* (agir).

Isto posto, conforme o cronograma provisório de desenvolvimento da ISO 45001, divulgado pelo PC 283, em maio de 2014 foi liberado o primeiro rascunho (*Committee Draft*) da nova norma com a seguinte estrutura:¹⁵

Prefácio

Introdução

1. Escopo

2. Referências normativas

3. Termos e definições

4. Contexto da organização

4.1 Entendendo a organização e seu contexto

4.2 Entendendo as necessidades e expectativas das partes interessadas

4.3 Determinação do escopo do sistema de gestão da SST

4.4 Sistema de gestão da SST

5. Liderança

5.1 Liderança e comprometimento

5.2 Política

5.3 Funções, responsabilidades, *accountabilities*¹⁶ e autoridades organizacionais

¹⁵ **CICCO, Francesco De.** Segurança e Saúde no Trabalho: versão CD da nova ISO 45001, que substituirá a OHSAS 18001. **Disponível em:**

<http://issuu.com/francescodecicco7/docs/apresenta_ao_iso_cd_45001_2016_par> **Acesso em: Nov 2014**

¹⁶ *Accountability* não possui termo correlato em português, sendo comumente interpretado como prestação de contas ou responsabilização.



28 · 29 · 30
de OUTUBRO

XIII SEGET
SIMPÓSIO DE ESPECIALIDADES EM GESTÃO E TECNOLOGIA
SISTEMAS DE GESTÃO E TECNOLOGIA



6. Planejamento

- 6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades
 - 6.1.1 Generalidades
 - 6.1.2 Identificação de perigos
 - 6.1.3 Determinação de requisitos legais e outros requisitos
 - 6.1.4 Avaliação de riscos de SST
 - 6.1.5 Planejamento de mudanças
 - 6.1.6 Planejamento para tomar ações
- 6.2 Objetivos de SST e planejamento de como alcançá-los
 - 6.2.1 Objetivos de SST
 - 6.2.2 Planejamento para alcançar os objetivos de SST

7. Suporte

- 7.1 Recursos
- 7.2 Competência
- 7.3 Conscientização
- 7.4 Informação, comunicação, participação e consulta
 - 7.4.1 Informação e comunicação
 - 7.4.2 Participação, consulta e representação
- 7.5 Informação documentada
 - 7.5.1 Generalidades
 - 7.5.2 Criação e atualização
 - 7.5.3 Controle da informação documentada

8. Operação

- 8.1 Planejamento e controle operacional
 - 8.1.1 Generalidades
 - 8.1.2 Hierarquia de controle
- 8.2 Gestão de mudanças
- 8.3 Terceirização
- 8.4 Aquisição
- 8.5 Contratados
- 8.6 Preparação e resposta a emergências

9. Avaliação do desempenho

- 9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação
 - 9.1.1 Generalidades
 - 9.1.2 Avaliação de compliance
- 9.2 Auditoria interna
 - 9.2.1 Objetivos da auditoria interna
 - 9.2.2 Processo da auditoria interna
- 9.3 Análise crítica pela direção

10. Melhoria

- 10.1 Incidente, não-conformidade e ação corretiva
- 10.2 Melhoria contínua Anexo A (informativo) Orientações para uso desta Norma

É possível observar que a estrutura segue o padrão da estrutura de alto nível denominado Anexo SL¹⁷, que já vem sendo usada pelo organismo ISO como forma de facilitar a memorização, comunicação interna, auditoria, bem como implementação dos sistemas de gestão, uma vez que os requisitos serão similares entre as normas ISO 9001, ISO 14001 e a nova ISO 45001, esta integração é demonstrada na figura 2 abaixo.

Integração entre ISO

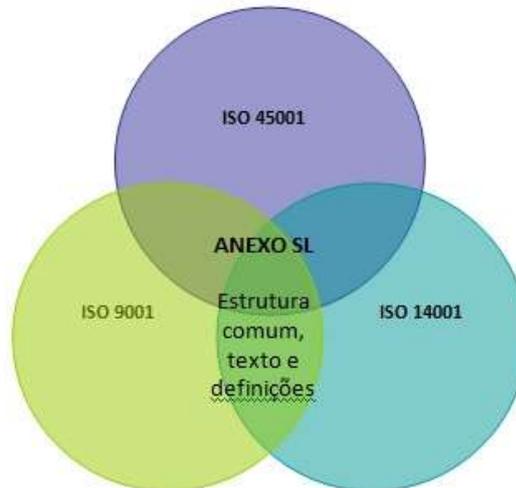


Figura 2. Fonte própria

Esta integração permite uma melhor adequação, pois as normas seguem as mesmas diretrizes facilitando a implantação de sistemas de gestão.

Para Ribeiro Neto *apud* Oliveira (2014) são muitos os benefícios desta integração, na medida em que as empresas obtêm múltiplas certificações cresce a necessidade de se desenvolver um sistema único, que coordene todos os requisitos e reduza as redundâncias. Assim Sistemas de Gestão Integrados (SGI) têm permitido integrar os processos de qualidade com os de saúde e segurança, gestão ambiental e responsabilidade social.

A nova ISO 45001 vem atender essa necessidade de integração com uma estrutura compatível às demais normas ISO existentes, o que confere eficácia e eficiência do sistema de gestão como todo, visando atender prioritariamente as necessidades do negócio.

Nas palavras de Corrie¹⁸, Secretário de OHSAS Group, podemos esperar ainda outros avanços na nova ISO 45001¹⁹:

- A renegociação da definição de risco, uma vez que existem várias definições hoje. Por exemplo, ISO 9001: 2015 e ISO 31000 trazem conceitos de risco;
- O conceito de "local de trabalho", será que o local de trabalho é apenas a organização na qual você trabalha? Qual seria a sua responsabilidade, sobre a questão da segurança no trabalho em uma organização em que você fornecer um serviço? Além disso, rever o conceito de "trabalhador" por causa de algumas dificuldades que a

¹⁷ RIGONI, José Ricardo. **O Anexo SL, Nova ISO 9001 e Compatibilidade entre Sistemas de Gestão.**

Disponível em: < <http://www.totalqualidade.com.br/2014/06/o-anexo-sl-nova-iso-9001-e.html>> Acesso em: Nov 2014

¹⁸ CORRIE, Charles. The Future of OHSAS 18001. Disponível em <http://goo.gl/yop5CE> Acesso: Nov 2014

¹⁹ C. MATEO. Rafael J. **OHSAS 18001 será a ISO 45001: 2016.** Disponível em: < <http://qualitytrends.squalitas.com/index.php/item/190->> Acesso em: Nov/2014

definição atual, em alguns países, e as responsabilidades da organização em um contratante ou de terceiros (outsourcing).

- O conceito de "identificação do perigo" está intimamente associado com a indústria de manufatura e hoje temos visto surgir muitas empresas de serviço. É por isso que a próxima norma estará falando sobre identificação e controle de riscos, em vez de perigos.
- Finalmente o comitê tem como objetivo mudar a mentalidade de que é uma norma de certificação para de ser uma norma de negócios. As empresas precisam entender que acidentes podem danificar sua imagem e reputação.

A nova ISO 45001, portanto, traz uma série de expectativas, lacunas que precisam ser preenchidas a fim de conferir compromisso com a gestão da saúde e segurança do trabalho, além de competitividade aos negócios.

Nas palavras de Smith (2014) há um destaque para o papel da gestão e da liderança:

“Bem, ISO 45001 insiste em que estes aspectos de saúde e segurança no trabalho agora devem ser incorporados ao sistema de gestão global da organização, exigindo um *buy-in*²⁰ muito mais forte de sua gestão e liderança. Esta será uma grande mudança para os usuários que atualmente podem delegar as suas responsabilidades para um gestor de segurança, em vez de integrar esta inteiramente em operações da organização. ISO 45001 requer aspectos de saúde e segurança para fazer parte de um sistema global de gestão, e não mais apenas um adicional extra.”

Em outras palavras, a ISO 45001 deve reforçar aquilo que as outras normas já tratam quanto ao comprometimento da alta direção, o que torna o sistema de gestão mais suscetível ao sucesso em sua implantação e manutenção.

3-CONSIDERAÇÕES FINAIS

Certamente este trabalho não tem o propósito de exaurir o assunto, haja vista que estamos apenas no começo dos trabalhos de formulação da nova ISO 45001. Entretanto é possível ter um vislumbre das suas contribuições potenciais para o desenvolvimento de organizações mais comprometidas com a saúde e segurança dos trabalhadores, além disso, com ferramentas facilitadoras do gerenciamento dos sistemas de gestão implantados.

Os dados da OIT são muito preocupantes e revelam um longo caminho em busca da redução efetiva dos incidentes de trabalho que são um enorme peso para a sociedade em termos de seguridade social, perda de produtividade e sofrimento humano.

Talvez a nova ISO não traga nenhuma inovação em termos técnicos, e não é isso que esta se propõe, entretanto como ferramenta integrada a outros sistemas igualmente importantes, ela poderá ser inserida no âmbito global de gestão empresarial e não apenas como um sistema à parte.

Espera-se uma contribuição efetiva da nova ISO 45001 que redunde em redução de custos, redução de duplicidades e burocracias, redução dos conflitos de sistemas, envolvimento da alta direção, melhoria da comunicação e do desempenho organizacional.

Ainda há um longo processo no desenvolvimento da nova ISO. Segundo o cronograma no mês de Novembro de 2014 o PC 283 iria se reunir para o desenvolvimento da versão DIS -

²⁰ Esse termo refere-se a um compromisso maior da alta direção



Draft International Standard, para então voltar a se reunir em novembro de 2015 para o desenvolvimento da versão FDIS - Final Draft International Standard e finalmente em outubro de 2016 termos a publicação da ISO 45001 como uma norma Internacional. Entretanto, já iniciamos o segundo semestre de 2015 sem quaisquer alterações ou publicações de novos rascunhos, o que sugerem debates ainda sem consenso.

Como sugestão para trabalhos futuros é importante acompanhar os rascunhos a serem lançados em 2015 a fim de constatar o surgimento ou não de propostas não relacionadas até o momento.

REFERÊNCIAS

Academia Tecnológica de Sistema de Gestão **ATGS**. Disponível em:

<<http://www.atsg.com.br/blog/2013/11/iso-45001-nova-norma-de-saude-e-seguranca-ocupacional/>> Acesso em: Nov/2014

Associação Brasileira de Normas Técnicas - **ABNT. Perguntas Frequentes** Disponível em: <http://www.abnt.org.br/m2.asp?cod_pagina=963#> Acesso: Nov, 2014

Artigo I. AYRTON. **OHSAS 18001:2007**. Disponível em:

<<https://qualidadeonline.wordpress.com/2010/01/22/ohsas-180012007/>> Acesso em: Nov 2014

British Standards Institution. **Sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional – especificação. Ohsas 18001:1999**. Disponível em: <

www.higieneocupacional.com.br/download/ohsas18001.doc> Acesso em: Nov/2014

C. MATEO. Rafael J. **OHSAS 18001 será a ISO 45001: 2016**. Disponível em: <

<http://qualitytrends.squalitas.com/index.php/item/190>> Acesso em: Nov/2014

CARVALHO, Marly Monteiro de [et al.]. **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 8ª reimpressão

Artigo II. CICCIO, Francesco De. **Segurança e Saúde no Trabalho: versão CD da nova ISO 45001, que substituirá a OHSAS 18001**. Disponível em:

<http://issuu.com/francescodecicco7/docs/apresenta_ao_iso_cd_45001_2016_par> Acesso em: Nov 2014

CORRIE, Charles. **The Future of OHSAS 18001**. Disponível em: <<http://goo.gl/yop5CE>> Acesso: Nov 2014

International Organization for Standardization - **ISO. About ISO**. Disponível em: <

<http://www.iso.org/iso/home/about.htm>> Acesso: Nov/2014

International Organization for Standardization - **ISO. ISO/PC 283 Occupational health and safety management systems**. Disponível em: <

http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee?commid=4857129> Acesso em Nov/2014

International Organization for Standardization- **ISO. Structure and governance**. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/home/about/about_governance.htm>. Acesso em: Nov/2014

International Organization for Standardization- **ISO. Management system Standards**.

Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards.htm>> Acesso em: Nov/2014



Artigo III. MIGUEL José Luis. **"La nueva OHSAS 18001:2007"**. Disponível em: <http://www.sinfic.pt/SinficNewsletter/sinfic/Newsletter138/Dossier2.html> Acesso: Nov/ 2014

OLIVEIRA, Otávio J. **Curso básico de gestão da qualidade**. São Paulo. Cengage Learning, 2014

Organização Internacional do Trabalho – OIT. **Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Um instrumento para uma melhoria contínua**. Ed. Abr/2011 Disponível em: < http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154878.pdf > Acesso em: Nov/2014

Organização Internacional do Trabalho – OIT. **Trabalho só pode ser decente se for seguro e saudável**. Disponível em :< <http://www.oitbrasil.org.br/content/trabalho-so-pode-ser-decente-se-seguro-e-saudavel> > Acesso em: Nov 2014

Artigo IV. RIGONI, José Ricardo. **O Anexo SL, Nova ISO 9001 e Compatibilidade entre Sistemas de Gestão**. Disponível em: < <http://www.totalqualidade.com.br/2014/06/o-anexo-sl-nova-iso-9001-e.html>> Acesso em: Nov 2014

Artigo V. SMITH David. **First draft of ISO's occupational health and safety standard now available**. Disponível em: < http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref1874 > Acesso em Nov 2014