

ESTUDO PARA UMA CLASSIFICAÇÃO E NAVEGAÇÃO NAS NORMAS REGULAMENTADORAS EM SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - NRs¹

Samuel Gueiros²

RESUMO

Apresenta um Estudo para classificação e navegação nas Normas Regulamentadoras em Segurança e Medicina do Trabalho (NRs) com o objetivo de tornar as informações da legislação em um recurso estratégico para a Auditoria Fiscal do Trabalho e para os Programas de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho (SST). Fundamenta e orienta o desenvolvimento de um aplicativo (“software”), para viabilizar este projeto, tornando rápida, abrangente e atualizada a consulta e análise dos elementos constitutivos das NRs. A Classificação possibilita agregar títulos de NRs em grupos, buscando sistematizar a abordagem legal dos riscos e do seu controle bem como demonstrar a utilidade desses Grupos em funções administrativas e fiscais. A Navegação permite utilizar a consulta e análise do conteúdo das NRs de forma relacional, facilitando a abordagem articulada dos regulamentos. Faz uma crítica comparativa entre o modo de edição de NRs e de outros instrumentos para o desenvolvimento de Auditorias e de Sistemas de Gestão em SST. Pretende oferecer uma alternativa para a compreensão funcional e estratégica das NRs no desenvolvimento da auditoria fiscal bem como subsidiar as ações para uma Política de Segurança e Saúde baseada na legislação, em qualquer organização de trabalho.

¹ Trabalho Apresentado no Encontro Nacional de Auditores Fiscais do Ministério do Trabalho (2006, Recife, PE) e revisado em Março de 2009

² Médico do Trabalho (1977, Universidade Gama Filho, Rio, RJ)

Pós Graduação em Plan Adm em Serv Saude (1991, O Conselho Britânico – University of Leeds – Nuffield Institute for Health) Leeds, Inglaterra
Auditor Fiscal do Trabalho (DRT-PA – 1984-2007) – aposentadoria voluntária

1. INTRODUÇÃO

A dinâmica das questões impostas pela legislação de segurança e saúde no trabalho vem atingindo progressiva complexidade sob a atual conjuntura de sistemas de gestão e tecnologia da informação.

A partir de 1998, com o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP)³ o Ministério do Trabalho e Emprego desenvolve diversas linhas de ação incluindo a implementação de sistema integrado de gestão em segurança e saúde nas empresas e projetos para um sistema de informação e pesquisa em segurança e saúde no trabalho.

Em junho de 2003, a OIT adotou uma Resolução⁴ na qual enfatiza a utilização do “enfoque de sistema” na gestão da SST no âmbito nacional. A Resolução promove a criação de programas com vistas ao fortalecimento e à melhoria contínua dos sistemas nacionais de segurança e saúde no trabalho.

Em novembro de 2004, edita-se a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST)⁵, com inclusão de mecanismos de articulação e integração. Além disso, determina a estruturação de Rede Integrada de Informações em Saúde do Trabalhador.

Em 2005, duas novas Normas Regulamentadoras⁶ foram editadas enfocando atividades econômicas específicas e determinando medidas permanentes de capacitação e de informações aos trabalhadores sobre os riscos nos ambientes de trabalho.

Assim, o enfoque articulando “sistema” e “informação” passou a predominar na abordagem das questões de segurança e saúde no trabalho⁷. Aumenta a frequência, velocidade e conectividade da comunicação e da troca de informações entre os diversos níveis institucionais e profissionais da área. Ao mesmo tempo, a legislação torna-se mais complexa, para atender a emergência de novos riscos e o controle de riscos. Com isso, os impactos técnicos e econômicos sobre as empresas vem crescendo através das exigências preconizadas por dispositivos legais.

Sob esse contexto, há necessidade de que as instituições públicas, incluindo a Auditoria Fiscal do Trabalho, possam desenvolver mecanismos para estabe-

³ <http://www.qualitas.eng.br/qualitas_artigos_empresas.html> acesso em 14/08/2006

⁴OIT-FUNDACENTRO, 2005 – Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Seg e Saúde no Trabalho (Fundacentro, SP)

⁵ Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) Portaria 800, de 3 de maio de 2005

⁶ NRs 31 e 32 da Portaria 3.214/78

⁷ REIS, P. A; SILVA, H. P. Gestão Estratégica da Informação de Saúde do Trabalhador no Contexto de Inteligência Organizacional das Empresas; (ICI/UFBA). 2004, Salvador, Bahia, Brasil; paulo.reis@sis.com.br

lecer a interligação entre as tecnologias da gestão e da informação, buscando o aprimoramento da inteligência organizacional.

2. LEGISLAÇÃO E INFORMAÇÃO EM SST

Não resta dúvida de que a principal fonte de informação para o desenvolvimento da Auditoria Fiscal e dos Programas de Gestão em segurança e saúde no trabalho tem sido a legislação específica, contida nas NRs.

Para a Auditoria Fiscal, com a integração de profissionais da área da legislação e os da segurança e saúde, ampliaram-se as demandas para a análise articulada das questões técnicas constitutivas das Normas Regulamentadoras ⁸.

O acesso público ao conteúdo das NRs, seja em material impresso ou em arquivos da Internet, incluindo o “site” do Ministério do Trabalho ⁹, é feito de forma apenas seqüencial, “analógica”, do tipo “somente para leitura”. Cada arquivo relativo a uma NR respectiva só pode ser acessado de forma individual, sem que haja um mecanismo que estabeleça algum tipo de classificação ou integração entre os seus títulos.

Para muitos usuários a consulta às NRs é realizada geralmente para o entendimento das notificações fiscais ou ainda para aplicar os procedimentos mais simples na área de segurança e saúde (organizar uma CIPA, por exemplo).

Na área empresarial, vários “softwares” são utilizados para facilitar a elaboração dos Programas exigidos pelas NRs, principalmente para a NR-7 (PCMSO), NR-9 (PPRA) e 18 (PCMAT) ¹⁰.

Entretanto, a Auditoria Fiscal constata que a grande maioria dos Programas elaborados para o cumprimento das exigências impostas pelas Normas, apresentam inconsistências, supondo-se que um dos motivos seja a dificuldade de entendimento articulado do conteúdo das NRs.

Um Estudo de MIRANDA¹¹ em um grupo de empresas registra que, ao mesmo tempo em que se verificaram mais de 80% de inconsistências na elaboração

⁸ Programa de Capacitação de Auditores Fiscais do Trabalho – Textos Selecionados – Março 2000; Programa de Transformação do MTE – O Novo Perfil da Fiscalização do Trabalho – ESAF/Secretaria da Inspeção do Trabalho – 2001 – Manual do Aluno;

⁹ <<http://www.mte.gov.br/Empregador/segau/Legislacao/Normas/>> acesso em 15/08/2006

¹⁰ <<http://www.aonde.com/indicacao/saude/40021.htm>> - acesso em 25/07/2006

<http://www.buscaki.com.br/links/saude_seguros/semetra.htm> acesso em 25/07/2006

dos Programas das NR-7 (PCMSO) e 9 (PPRA), por outro lado, mais de 80% das empresas tinham sido inspecionadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego menos de 3 vezes em um período de 7 anos, indicando, também, carência de orientação na aplicação da legislação.

Em publicação na Internet, uma empresa de consultoria reforça essa perspectiva:

*Os tradicionais programas em Segurança e Saúde no Trabalho, tais como PPRA, PCMSO, PCMAT, PCA, PPR e outros, que deveriam se prestar a evidenciar os investimentos na prevenção, na forma como têm sido elaborados, acabam servindo como prova contrária aos interesses da empresa. A falta de rigor na produção dos documentos, bem como a coordenação dos programas entre si, tem se constituído nas principais fragilidades que apresentam estes programas.*¹²

Note-se afirmação de CANDIDO¹³ de que:

Os Programas de Segurança e Saúde no Trabalho, em função da cultura dominante na maioria das empresas, são concebidos e orientados normalmente para o atendimento à legislação que dispõe sobre a matéria (...) fundamentados nesse princípio são, em geral, pobres e de baixo desempenho.”

Observe-se outro posicionamento de uma equipe multidisciplinar¹⁴:

O cumprimento à legislação de segurança e saúde do trabalho – Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego – é um desafio para a maioria das empresas (...). Por isso, em geral as empresas priorizam as melhorias da qualidade do produto em detrimento das melhorias das condições ambientais de trabalho

Em outros países, a situação é a mesma, na visão de PINTO¹⁵:

O tradicional sistema de regulação estatal, por publicação de leis e a fiscalização do seu cumprimento, revelou-se ineficaz em matérias de segurança e saúde no trabalho. Conscientes desta fragilidade e pressionadas por uma opinião pública cada vez mais atenta e sensível à problemática da sinistralidade laboral, as organizações têm aderido a uma nova forma de regula-

¹¹ MIRANDA, C. R. e DIAS, C. R. – PPRA/PCMSO: Auditoria, Inspeção do Trabalho e controle social; Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(1)224-232, jan-fev 2004

¹² <<http://www.vendrame.com.br>> Gestão de Programas em SST – Visão Contemporânea> acesso em 02/07/06

¹³ CANDIDO, J. – <http://www.cipanet.com.br/rev_atual.asp?id=1> acesso em 09/08/2006

¹⁴ LACERDA, C.A. e outros - Auditoria de Segurança e Saúde no Trabalho em uma Indústria de Alimentos e Bebidas XI SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 08 a 10 de novembro de 2004

¹⁵ PINTO, A - Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (Divulgação da 1ª. Ed. 2005 – Comunidade Económica Européia)

ção voluntária – a implementação de Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho.

Dessa forma, torna-se indispensável uma nova perspectiva no entendimento e aplicação das normas legislativas em segurança e saúde no trabalho de forma a estruturar Programas com mais consistência, articulação e que possam demonstrar desempenho superior. E para a Auditoria Fiscal, ensejar uma nova dimensão para a emissão de notificações e verificação da conformidade legal.

Nada obstante, as disposições normativas das NRs constituem um acervo legal permanente e indispensável para seus usuários – seja para ação fiscal, seja para elaboração de Programas de Gestão ¹⁶.

Verifica-se ainda que o estudo das Normas Regulamentadoras (NRs), sob a atual tecnologia da Informação, pode transformá-las, de uma complexa lista de títulos e regulamentos, para um autêntico Sistema de Informação, destinado à agilização da Auditoria Fiscal e do desenvolvimento mais racional de Programas de Gestão em SST.

3. OBJETIVOS

Este Estudo pretende apresentar alternativas para o entendimento, análise e aplicação prática das NRs, desenvolvendo um mecanismo de classificação dos seus títulos e navegação do seu conteúdo. Argumenta sobre como incrementar a utilização das NRs sob um o formato que possa fundamentar ações administrativas e fiscais e desenvolve um aplicativo (“software”) ¹⁷ como ferramenta para essa abordagem.

Descreve a lógica para a transformação do conteúdo das NRs em um banco de dados relacional e as ferramentas para sua utilização, seja de forma local, residente em um computador individual, seja de forma remota, em um site da Internet.

O aplicativo pode se tornar em mais um instrumento para a informatização e otimização da auditoria fiscal do trabalho, mas também da Gestão de Programas em SST desenvolvida pelas empresas nos seus próprios sistemas.

Pretende-se também disponibilizar a versão inicial do aplicativo à toda a comunidade prevencionista, de forma a permitir o amplo e fácil acesso ao conheci-

¹⁶ <<http://www.guiatrabalhista.com.br/obras/seguranca.htm>> acesso em 22/08/2006

¹⁷ criação independente, sem agentes financiadores

mento da legislação, podendo ser baixado de um site, mediante “download” ou através de instalação em computador local do usuário, via CD.

O aplicativo será capaz de ajudar o usuário na verificação rápida de valores de multas por descumprimento de NRs, permitindo uma análise comparativa entre o custo real da *implantação* e o custo fiscal da *não implantação* de cada regulamento.

Este recurso facilitará a elaboração de considerações abalizadas pela auditoria fiscal e por técnicos da área prevencionista, não somente sobre “responsabilidade social”, mas, sobretudo, sobre “responsabilidade fiscal” das empresas, em matéria de gestão de segurança e saúde no trabalho.

4. FUNDAMENTOS PARA CLASSIFICAÇÃO E NAVEGAÇÃO EM NRS

4.1. AS NRS – UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

As NRs constituem uma referência obrigatória para a Auditoria Fiscal bem como referência opcional para Auditoria e Certificação de Programas de Gestão em SST na área empresarial.¹⁸

Pela sua especificidade e adequação nacional, torna-se instrumento prioritário, comparado a outras ferramentas de Auditoria para Certificação.¹⁹ É também referência indispensável na área acadêmica, em currículos de cursos de instrução em SST, seja de nível médio ou superior²⁰.

O fato de que a maturação e mudanças de NRs obedecem a um processo tripartite, caracteriza um banco de dados com relativa estabilidade. E as exigências contidas nos regulamentos são formuladas para uma cobertura ampla, contemplando-se aspectos genéricos e específicos de qualquer atividade, havendo clara coerência com os dispositivos da Organização Internacional do Trabalho.

¹⁸ <<http://www.iab.com.br/hxportal.asp?0,S,,,8,HPag000,0,,S,20,60,35,0>> acesso em 14/08/2006

¹⁹ <<http://www.fundacentro.gov.br/CTN/>> acesso em 16/08/2006

<http://www.qsp.org.br/reginternacional_18001.shtml> acesso em 16/08/2006

²⁰ <http://www.anamt.org.br/anamt_news.html>; acesso em 21/08/2006

<http://www.estacio.br/posgraduacao/cursos/engenharia/eng_seg_trab.asp> acesso em 21/08/08

4.2. AS NRS NA LEGISLAÇÃO – UMA VISÃO CRÍTICA

A metodologia da regulamentação na área de segurança e saúde no trabalho está definida pela Portaria do MTE nº 393, de 1996, tendo como princípio básico a adoção do sistema tripartite paritário - Governo, trabalhadores e empregadores - e observando as seguintes etapas: definição de temas a serem discutidos; elaboração de texto técnico básico; publicação do texto básico no Diário Oficial da União; instalação do Grupo de Trabalho Tripartite - GTT; e aprovação e publicação da norma no Diário Oficial da União.²¹

Sob esse formato, produzem-se novas normas, e mais recentemente, NRs dirigidas a riscos exclusivos de determinadas organizações de trabalho.²²

Note-se que no formato tripartite das Resoluções da OIT, tornou-se histórica a prática de propor diretrizes em segurança e saúde no trabalho para atividades de risco bem específicas.²³

Entretanto, no formato das NRs, o direcionamento de uma NR exclusiva para uma determinada atividade econômica ocasiona algumas inadequações. A tarefa de regulamentar essas atividades, nas quais se associam riscos específicos a outros já existentes em NRs anteriores, resulta em evidente repetição, superposição e redundância (de regulamentos, anexos e siglas), criando inevitavelmente “clones” desses elementos.²⁴

Com isto, multiplicam-se as dúvidas e interpretações dificultando ainda mais o entendimento e aplicação da legislação. Aumenta a burocracia e a possibilidade de vieses políticos, com a perspectiva de se criar um número imprevisível de novas normas e siglas, acumulando-se não só esses “clones” regulamentares mas sobretudo de ocorrer o risco de subsequente perda de coerência e articulação – o fenômeno da “letra morta”. Isto pode ser claramente exemplificado com a edição da NR-31 (Rural), que procura superar a aparente inaplicabilidade prática das NRR.²⁵

Essas inadequações podem constituir um dos motivos para os achados de inconsistências na elaboração de Programas (PCMSO e PPRA) verificados na ação fiscal e de resistência e crítica à legislação, oriundos das áreas acadêmica e empresarial.

²¹ <<http://www.mte.gov.br/Empregador/SegSau/ComissoesTri/ctpp/oquee/default.asp>> - acesso em 20/07/06

²² NRs 22, 29, 30, 31 e 32

²³ Convenções da OIT: 114 (Radiações); 144 (Benzeno); 147 (Câncer Profissional)

²⁴ CIPA, CPATP, CIPAMIN, CIPATR, SIPAT, SIPATMIN, SIPATR, SESMT, SESTR, SESSTP (os “clones” de regulamentos originais das NR 4, 5, 7 e 9 estão em itálico)

²⁵ <<http://www.mte.gov.br/Empregador/segau/Legislacao/Normas/>> NRR – Normas Regulamentadoras Rurais – acesso em 28/07/2006

Ressalte-se, ainda, que o art. 200, da Lei No. 6.514 que criou as NRs, estabelece a possibilidade da edição de “disposições complementares às normas de que trata este Capítulo, tendo em vista as peculiaridades de cada atividade ou setor de trabalho”. E esta prática ocorre de forma contínua, com a edição de Portarias atualizando dispositivos de normas diversas, de caráter eminentemente técnico. Este processo consolida as NRs como um Manual de regulamentação técnica abrangente mas flexível – compatível com o conceito de “upgrade” (atualização) – e sem o risco de se configurar um instrumento burocratizado, pela multiplicação de títulos com exigências repetitivas, superpostas ou redundantes.

Como exemplo de abordagem genérica, mas abrangente, mencionam-se as normas OHSAS 18001 e a Britânica BS8800, esta última considerada como “*um guia de diretrizes bastante genérico, que se aplica tanto a indústrias complexas, de grande porte e altos riscos, como a organizações de pequeno porte e baixos riscos*”.²⁶

Grupos de Auditores Fiscais tem desenvolvido sistemas de Auditoria dirigidas para algumas atividades,²⁷ (Rural, Siderurgia, Mineral, Saneamento) prática que pode complementar a tarefa de regulamentar nas NRs atividades específicas.

O processo de regulamentação das NRs deve buscar mecanismos para superar as inadequações verificadas na regulamentação de atividades específicas, reduzindo os “clones” regulamentares e assim manter o padrão de um sistema genérico e abrangente, mas compacto e flexível.

Mesmo assim, verifica-se que as NRs introduzem exigências técnicas capazes não apenas de regular o controle de um risco, mas sobretudo de dar sustentação a funções administrativas diversas para uma gestão integrada de sistemas de segurança e saúde no trabalho.

Por fim, observa-se que uma maior ênfase na configuração técnica, presente em outros sistemas para o desenvolvimento de Auditorias,²⁸ constitui a principal referência para a verificação de conformidade em segurança e saúde no trabalho.

²⁶ SILVA, C. E., NETO, M. F., FILHO, J. L. F. S. Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho Apresentação da Norma BS 8800 e seu Impacto nas Indústrias de Autopeças de Itajubá - VIII ENEGEP 1998 UFF – RJ British Standards Institution - Occupational health and safety management systems – specification – BSI OHSAS 18001. London, 1999. 15p. (Occupational Health and Safety Assessment Series); -

<http://www.qsp.org.br/manual_sst.shtml> acesso em 15/08/2006

²⁷<<http://www.mtb.gov.br/Empregador/segsau/Publicacoes/Conteudo/966.pdf>> (ler também 967.pdf e 999.pdf) – acesso em 21/08/2006

²⁸<<http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/>> - acesso em 12/08/2006

<http://www.qsp.org.br/manual_sst.shtml> – acesso em 26/08/2006

5. METODOLOGIA:

5.1. AS NRs: UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

A necessidade de configurar as Normas Regulamentadoras, de um acervo de regulamentos para um Sistema de Informação, implica, de igual forma, em sistematizá-las, buscando características comuns em diferentes NRs. Em seguida, identificar aspectos utilitários de uma classificação por agregado de títulos.

Utilizando-se o sistema Google de busca na Internet com palavras-chave ²⁹ em cerca de 300 títulos especializados, e em diferentes datas, não foram localizados “sites” que permitam o acesso relacional e integrado das Normas Regulamentadoras, inexistindo, de igual forma, qualquer sistema de classificação.

Entretanto, do estudo sistemático das NRs emerge um elemento comum a quase todos os itens e subitens das Normas - *o risco*, ou uma *situação de risco* - seja individual ou coletivo, com potencial de agravos à saúde dos trabalhadores.

Portanto, os regulamentos direcionam-se para a abordagem dos riscos, de forma mais ampla e integrada possível, no sentido de sua antecipação, identificação, classificação, avaliação e controle, incluindo treinamento e capacitação dos trabalhadores para este controle. E para as situações de descontrole impõe-se um custo fiscal variável.

E é a partir deste elemento comum a todas as normas – o risco – que se torna possível elaborar uma classificação das NRs. E em seguida, desenhar-se um sistema informatizado para viabilizar uma navegação entre os seus títulos e regulamentos bem como demonstrar a utilidade dessa classificação em ações administrativas e fiscais em segurança e saúde no trabalho.

5.2 CLASSIFICAÇÃO DAS NRS

O desenho de categorias de NRs baseado nos riscos, resulta na criação de quatro (4) Grupos (I, II, III e IV).

Esses Grupos foram compostos não apenas para facilitar a análise e entendimento global dos regulamentos, mas também, o exercício de funções

²⁹ <www.google.com> Auditoria de Segurança; Auditoria e Legislação em SST; Normas Regulamentadoras em SST, entre outras – acessos em 10/07, 20/07, 13/08, 17/08, 14/09, 20/09.

administrativas que devem ocorrer nos níveis tático e operacional, desde que a política de segurança seja parte do planejamento estratégico da empresa. (1) (2) (3) (4) (5).

É utilizada a configuração do Quadro I para uma Classificação de NRs. Note-se que nesta classificação cada NR aparece em apenas um Grupo:

QUADRO I
CLASSIFICAÇÃO GERAL DAS NRs

GRUPO	TIPO	NRs
I	NORMAS PARA IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS	6; 8; 10 a 14; 17 a 26; 29 a 32
II	NORMAS PARA CLASSIFICAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS	15 e 16
III	NORMAS PARA AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS	4; 5; 7; 9;
IV	NORMAS PARA CONSOLIDAÇÃO DE CONTROLE DE RISCOS	1; 2; 3; 27; 28

Os 4 Grupos estão dispostos nos Quadros I-A a I-D seguintes, observando-se que cada Grupo exerce não só uma cobertura a categorias de riscos mas sugere uma função administrativa ou “ferramenta” (para utilizar o jargão mas comum na comunidade SST) correlata, como Planejamento, Gestão ou Auditoria.

O Grupo I (Quadro I-A) aborda as normas gerais, cobrindo os riscos eventuais e específicos na maioria das organizações de trabalho:

QUADRO I-A
NORMAS PARA IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS

GRUPO	TIPO	NRs
I	NORMAS PARA IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS	6; 8; 10 a 14; 17 a 26; 29 a 33
Cobertura	Riscos genéricos e riscos específicos	
Ferramenta	Auditoria (Check List)	

Neste Grupo I, a seleção de NRs pode orientar no desenvolvimento de funções administrativas, seja para uma **Auditoria do tipo check list**, seja para uma **Análise Ergonômica**. Incluem-se, ainda as NRs editadas para atividades específicas (18-Construção Civil, 22-Mineração, 29-Portos, 30-Aquaviários, 31-Rural e 32-Saúde) regulamentadas com dispositivos semelhantes aos de outras normas ou mesmo de “clones” de regulamentos anteriores.³⁰ Por esta razão, este Grupo I deve abrigar também outras Normas que possam ser editadas ou em processo de edição, no tocante à caracterização de um risco e o mecanismo de controle.

Ressalte-se que o dimensionamento das equipes e dos Programas de controle e prevenção exigidos nessas novas normas tem obedecido à mesma arquitetura das normas “originais” (4-SESMT, 5-CIPA, 7-PCMSO e 9-PPRA) que, por isso, integram um outro Grupo - III).

O Grupo II (Quadro I-B) inclui normas que necessitam utilizar metodologia e técnica para a **classificação** dos riscos em função de limite de tolerância e tempo de exposição ao risco (caracterizando insalubridade e/ou periculosidade):

QUADRO I – B

NORMAS PARA CLASSIFICAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS

GRUPO	TIPO	NRs
II	NORMAS PARA CLASSIFICAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS	15 e 16
Cobertura	Riscos Graves	
Ferramenta	Auditoria (Perícia)	

Este Grupo II instrumentaliza função administrativa para uma **Auditoria do tipo Perícia**, seja quantitativa ou qualitativa.

As Normas do Grupo III (Quadro I-C), que nesta configuração ocupa uma posição central, agrega um conjunto de regulamentos pertinentes à maioria das empresas e caracterizando uma espécie de “núcleo estratégico de NRs”:

³⁰ A organização do SESMT, da CIPA e dos Programas de Gestão de Riscos nessas novas normas reproduzem praticamente a mesma formulação das normas originais (4, 5, 7 e 9), com adequações apenas para contemplar a especificidade.

QUADRO I – C
NORMAS PARA AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS

GRUPO	TIPO	NRs
III	NORMAS PARA AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS	4; 5; 7; 9
Cobertura	Todos os Riscos	
Ferramenta	Planejamento, Gestão e Auditoria em SST	

As Normas deste Grupo III abrigam a concepção original do dimensionamento das Equipes de Segurança (4-SESMT, 5-CIPA) e dos Programas e Relatórios (7-PCMSO e 9-PPRA) que foram “clonadas” em outras normas, razão pela qual compõem um Grupo específico e central para o entendimento orgânico da legislação. Este Grupo (III) de normas dá embasamento às funções administrativas de **Planejamento e Gestão**, nos níveis tático e operacional, sendo necessariamente parte de uma Política de segurança e saúde, no nível estratégico.

As Normas do Grupo IV (Quadro I-D) configura uma consolidação de todas as instruções das demais NRs:

QUADRO I – D
NORMAS PARA CONSOLIDAÇÃO DE CONTROLE DE RISCOS

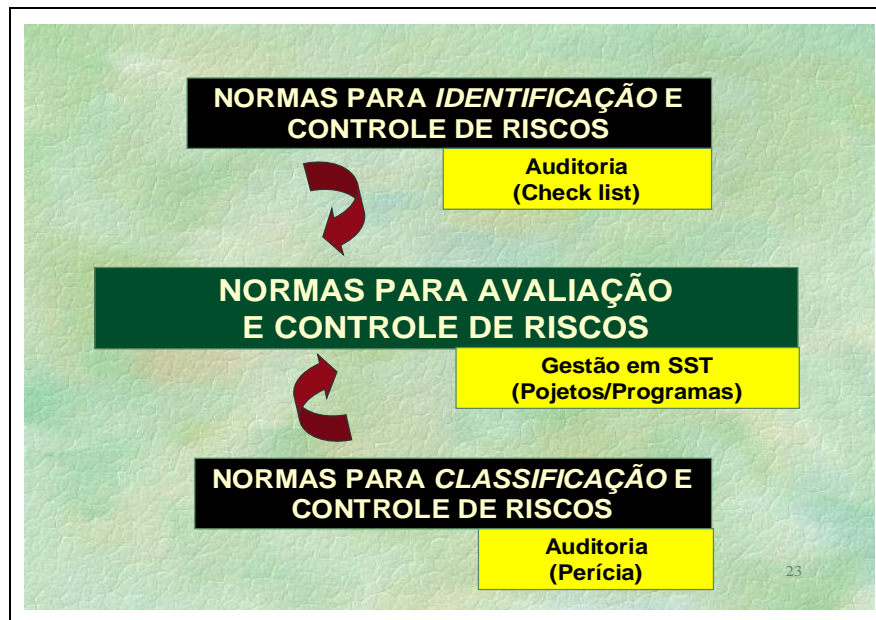
GRUPO	TIPO	NRs
IV	NORMAS PARA CONSOLIDAÇÃO DE CONTROLE DE RISCOS	1; 2; 3; 27; 28
Cobertura	Todos os Risco/Todas as Normas	
Ferramenta	Auditoria Fiscal e Certificação (Verificação de Conformidade legal)	

As Normas do Grupo IV estabelecem a independência lógica da Auditoria Fiscal em relação a essa configuração e classificação geral. Embora a Auditoria Fiscal do Trabalho no Brasil ainda não emita uma Certificação, a exemplo de outros países,³¹ estabelece a imposição de bloqueios (embargo, interdição), controle da atividade de Técnico de Segurança e custos fiscais pelo descumprimento dos regulamentos.

³¹ < [http://jus3.uol.com.br/Jus_Navigandi - Doutrina - Globalização, flexibilização e desregulamentação Modelos emergentes para a inspeção do trabalho](http://jus3.uol.com.br/Jus_Navigandi_-_Doutrina_-_Globaliza%C3%A7%C3%A3o,_flexibiliza%C3%A7%C3%A3o_e_desregulamenta%C3%A7%C3%A3o_Modelos_emergentes_para_a_inspe%C3%A7%C3%A3o_do_trabalho)> acesso em 02/08/2006

Na área empresarial a dinâmica dessa Classificação pode ser sintetizada no Quadro II:

QUADRO II
CLASSIFICAÇÃO DINÂMICA DAS NRs



O Quadro II projeta uma classificação de NRs que permite entender os riscos e o controle de riscos de forma categorizada - desenha agregados de normas dispostos de forma articulada e com “abas” indicando as funções administrativas correlatas nos níveis tático e operacional, recurso que pode ser aplicado em qualquer empresa, mesmo com o emprego de outros sistemas e modelos ³².

Na disposição gráfica do Quadro II observa-se que o Grupo de Normas para Avaliação e Controle de Riscos (III) está localizado de forma centralizada, obtendo resultados das funções administrativas desenvolvidas nos demais Grupos. Este núcleo estratégico de NRs processa esses resultados para em seguida produzir os Programas e Relatórios exigidos. Esta disposição estratégica facilita a compreensão do alcance e funcionalidade da legislação na Gestão de Programas em SST.

Portanto, a Classificação das NRs enseja uma abordagem orgânica, visando configurar o seu conteúdo para um Sistema de Informação, superando a visão simplesmente “legalista” dos seus elementos constitutivos.

Um Sistema de Classificação de NRs com indicação de funções administrativas integradas pode ajudar ainda na seleção de intervenções nos processos e métodos de trabalho exigidos nos Programas, Projetos e Relatórios integrantes dos regulamentos das NRs.

³² <http://www.bauru.unesp.br/curso_cipa/artigos/diretrizes_oit.htm> Diretrizes sobre os sistemas de gestão de segurança e a saúde no trabalho; acesso em 02/09/2006

5.2 NAVEGAÇÃO NAS NRS: O APLICATIVO

Consolidada a idéia da classificação das NRs e da sua provável funcionalidade no exercício da Auditoria Fiscal e da administração (principalmente a gestão em SST), concebeu-se um aplicativo (“software”) para viabilizar de forma prática este recurso.

Nesta etapa objetiva-se configurar as NRs como a base de um Sistema de Informação utilizando-se uma ferramenta computacional – um programa executável, denominado nrfacil.exe, que pode funcionar tanto residente em um computador, como ser baixado (“download”) de um “site” da Internet. Os recursos do programa poderão também ser acessados no próprio “site”.

O aplicativo, apresentado neste Estudo em uma versão “beta”³³ foi desenvolvido por uma equipe de programação³⁴ coordenada pelos Analistas de Sistemas Márcio Cavalcante (do Instituto Santarém de Estudos Superiores - IESPES) e por Laurisson Silva (da Universidade Federal do Pará) e pelo Programador de Sistemas Irley Araújo (da Universidade Federal do Pará), que apresentaram os argumentos abaixo para fundamentar a concepção do software idealizado pelo Autor:

“O software foi desenvolvido utilizando a linguagem de programação multiplataforma JAVA 2, sob um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados - SGBD MySQL versão 5.0. O JAVA foi escolhido por se uma linguagem fortemente tipada, independente de arquitetura, robusta, segura, extensível, bem estruturada, distribuída (arquitetura cliente-servidor), multitarefa e com otimização de memória dinâmica, garantindo uma execução de alta performance. Uma das características mais marcantes na Linguagem JAVA é a “machine independent”, a qual é essencial na elaboração de aplicativos independentes de plataforma operacional (O aplicativo pode funcionar em qualquer sistema operacional – Windows, Linux ou Mac e em diferentes dispositivos – Computadores, Celulares, Palmtops, Televisores, etc)

A escolha pela linguagem JAVA foi baseada na expansibilidade, mobilidade e portabilidade, mas principalmente a operacionalidade em ambiente Windows, Linux ou Mac bem como uso em dispositivos móveis como Celular, Palm, etc.

³³ Versão experimental de um sistema ou aplicativo;

³⁴ CAVALCANTE, M. Analista de Sistemas, Especialista em Marketing, Coordenador da área de Informática SENAC Santarém, Professor Universitário do Instituto Esperança de Ensino Superior – IESPES e Desenvolvedor Web; ARAÚJO, I. Programador Sênior de Sistemas, Professor da Universidade Federal do Pará – UFPA; COUTINHO, R. Programador Júnior de Sistemas, acadêmico do curso de Sistemas de Informações – UFPA; BRITO, G. Designer Gráfico e Desenvolvedor Web.

– “Sistema Nrfacil” - Desenvolvido para o “Estudo para uma Classificação e Navegação das Normas Regulamentadoras em Segurança e Medicina do Trabalho – NRs”, de autoria do Auditor Fiscal Samuel Gueiros da Subdelegacia do Ministério do Trabalho em Santarém, PA - não publicado.

A escolha do Banco de Dados relacional MySQL se baseia na eficiência, agilidade e otimização para aplicações tanto locais como para a Web, permitindo alta velocidade de processamento e tempo curto de resposta. A conectividade, velocidade, e segurança fazem com que o MySQL seja altamente adaptável para qualquer tipo de ambiente, seja ele local ou remoto, como bancos de dados na Internet.

Portanto, a união da linguagem JAVA e do banco de dados relacional MySQL, permitiram ao aplicativo “NRfácil” um ganho de performance, a possibilidade de execução em múltiplas plataformas (Windows, Linux ou Mac), a migração para outros dispositivos (Celulares, palmtops ou para qualquer dispositivo eletrônico com a Máquina Virtual JAVA instalada) e principalmente a operacionalização em ambiente Web.

As ferramentas de desenvolvimento utilizadas foram:

- JAVA 2 SDK versão 1.3.1
- SGBD MySQL 5.0
- Driver ODBC (MySQL Connector versão 3.51.12 – Win32).”

Com a abertura do programa, que pode estar arquivado em qualquer pasta do sistema operacional, e mediante um “clique” do “mouse” no ícone “nrfacil.exe”, os principais recursos aparecem em um menu, disponíveis para utilização imediata, principalmente a classificação aqui proposta. Outros recursos estarão disponíveis após uma reavaliação resultante de sugestões dos usuários, principalmente da Auditoria Fiscal.

Neste Aplicativo, a capitulação legal das normas remete o usuário para um “link” na Internet. Isto porque, a concepção do software privilegia a interatividade e facilidade de exclusiva navegação através do conteúdo das NRs. Para a Auditoria Fiscal já existem aplicativos³⁵ com essa característica (ementário com capitulação legal). No contexto da Gestão em SST ou de cursos de instrução técnica de nível médio ou superior, a capitulação de uma ementa não é prioridade.

5.3 NAVEGAÇÃO NAS NRS – O FORMATO “PLAYER”

Com o objetivo de acessar e utilizar de maneira fácil as NRs mediante um sistema de classificação e de agregados de títulos, concebeu-se o aplicativo (“software”) utilizando o formato dos “players”, programas incluídos em sistemas operacionais de computadores para execução de músicas MP3. A analogia com os players foi utilizada, tendo em vista:

- a) Que a maioria dos usuários de informática, incluindo auditores fiscais, conhece e utiliza um “player” (executor), como por exemplo, o Windows

³⁵ Sistema de emissão de autos – MTE versão 2.0 Irozé Pedro da Silva 2004
MTE – Ementário – SIT Secretaria de Inspeção do Trabalho (2002)

Media Player, padrão do sistema operacional Windows, residente inclusive nos computadores do Ministério do Trabalho e Emprego;

- b) Que cada NR pode ser tratada como um “track” ou “arquivo” dinâmico e de acesso seletivo, isolado ou em grupo, visualizando-se as características individuais de cada arquivo;
- c) Que como cada “track”, o “arquivo” (ou “NR”), pode ser baixado via download ou “gravado” (impressão imediata);
- d) Que cada usuário pode utilizar o seu grupo de “tracks” (ou NRs) para trabalhar de forma seletiva (o conceito de “play list” ou “lista de execução”); a classificação introduzida neste Trabalho, já mencionada, aponta inclusive para esta concepção de agrupamento das NRs (lista de execução ou playlist), que pode ser muito útil no cumprimento de Ordens de Serviço à Auditoria Fiscal observando-se uma seleção de NRs;
- e) Que assim como cada “track”, o “arquivo” ou a “NR” possuem características próprias (item, sub item, ementa, anexos, quadros e tabelas), os mesmos podem ser acessados e comparados de forma digital;
- f) Que é possível projetar em um painel digital o resultado de cálculos a partir de parâmetros determinados em NRs diferentes, para finalidades específicas (composição de CIPA, SESMT, multas, incidência de insalubridade e/ou periculosidade);

6. RESULTADOS PARCIAIS

Este Estudo está sendo submetido para apreciação pública pela primeira vez no 24º. Encontro Nacional de Auditores Fiscais do Trabalho (2006).

A configuração do sistema de classificação das NRs com indicação de funções administrativas tem sido utilizado na instrução de cursos de graduação e pós graduação da Disciplina Legislação em Segurança e Saúde no Trabalho, ministrados pelo Autor ³⁶. Observações qualitativas em Grupos de Estudo registram uma maior compreensão do conteúdo e aplicabilidade prática da Legislação por parte dos alunos, em todos os níveis e em diferentes Universidades. Este sistema de classificação foi apresentado em um Curso de Medicina do Trabalho, pelo Autor, na Universidade de Brasília (1996).

Quanto ao aplicativo nrfacil.exe ³⁷, por se constituir uma nova ferramenta, seus resultados práticos deverão ser aquilatados após um período de interação do sistema com os usuários, principalmente os auditores fiscais da área de Legislação, que não estavam habituados na análise e aplicação da legislação constitutiva das NRs.

³⁶ 1998 UnB – Universidade de Brasília-IESPES-Instituto Santareno de Estudos Superiores
2003, 2005, 2006 – IESPES e Faculdades Integradas do Tapajós (FIT)

³⁷ disponível em anexo a este Estudo

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de um sistema de informatização das NRs foi elaborado neste Trabalho com o objetivo de configurar um recurso estratégico para a Auditoria Fiscal sob o contexto atual de ações fiscais em equipes multidisciplinares e da progressiva complexidade da legislação em segurança e saúde no trabalho. Além disso, o Projeto pode contribuir para o desenvolvimento de ações na área privada relativamente à Gestão de Riscos nos ambientes de trabalho.

Nas duas etapas da metodologia deste Projeto estabelece-se a fundamentação teórica de um sistema de classificação e navegação das NRs e o desenvolvimento de um sistema (aplicativo) para a configuração do conteúdo das NRs em um banco de dados relacional, objetivando transformar os regulamentos em um efetivo Sistema de Informação.

O Sistema de Classificação permite uma compreensão dinâmica da legislação e argumenta sobre a funcionalidade desta classificação para o desenvolvimento de funções administrativas e fiscais em segurança e saúde no Trabalho.

O Aplicativo constitui uma ferramenta para essa abordagem, com vistas a otimizar não só a ação fiscal mas também o trabalho das equipes multidisciplinares encarregadas de desenvolver ações e políticas de segurança e saúde em qualquer organização de trabalho.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATLAS - Brasil - Ministério do Trabalho/Portaria 3214 de 08 de junho de 1978). Aprova as Normas Regulamentadoras -NR - do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. in: ATLAS Manual de Legislação. 55^a. ed. São Paulo, 2004.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST). Portaria 800, de 03/05/2005, expedida pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Brasília.

CANDIDO, G. A. e ARAUJO, N. M. - As tecnologias de informação como instrumento de viabilização da gestão do conhecimento através da montagem de mapas cognitivos; 2006 – IBICT- Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

CANDIDO, J. <http://www.cipanet.com.br/rev_atual.asp?id=1> acesso em 09/08/2006

CHIAVENATTO, Idalberto; Introdução a teoria geral da administração; 7^a. Ed. Elsevier, 2003

DRUCKER, P. F. Introdução à Administração; Thomson Learning, 2002

LACERDA, C.A. e outros - Auditoria de Segurança e Saúde no Trabalho em uma Indústria de Alimentos e Bebidas XI SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 08 a 10 de novembro de 2004

LIMA, A. R. Teorias da Administração São Paulo, Saraiva, 2004

LOUREIRO, Gil A. Auditoria da Qualidade 2a. ed S Paulo, Atlas, 1994

Ministério do Trabalho Programa de Capacitação de Auditores Fiscais do Trabalho – Textos Selecionados – Março 2000;

Ministério do Trabalho - Programa de Transformação do MTE – O Novo Perfil da Fiscalização do Trabalho – ESAF/Secretaria da Inspeção do Trabalho – 2001 – Manual do Aluno;

MIRANDA, C .R. e DIAS, C. R. – PPRA/PCMSO: Auditoria, Inspeção do Trabalho e controle social; Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(1)224-232, jan-fev 2004

PINTO, A. Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (Divulgação da 1ª. Ed. 2005)

OLIVEIRA, D P R Planejamento Estratégico – conceitos, métodos, práticas São Paulo Atlas 2003.

REIS, P. Detecção de agravos à saúde relacionados ao trabalho e o uso gerencial da informação. In: MENDES, René, org. Patologia do Trabalho Volumes I e II, 2.ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. V.1, p.231-322

REIS, P. A; SILVA, H. P. Gestão Estratégica da Informação de Saúde do Trabalhador no Contexto de Inteligência Organizacional das Empresas; (ICI/UFBA). Salvador, Bahia, Brasil

SILVA, C. E., NETO, M. F., FILHO, J. L. F. S. Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho Apresentação da Norma BS 8800 e seu Impacto nas Indústrias de Autopeças de Itajubá - VIII ENEGEP 1998 UFF – RJ

<http://www.dotlib.com.br/6_1_0_0_pagina_noticias.php?id=16> Artigo: "Desafios na construção de uma biblioteca digital" – acesso em 12/08/2006

<<http://www.vendrame.com.br>>; Seminário Gestão de Programas em SST – Visão Contemporânea> acesso em 02/07/06

<<http://www.guiatrabalhista.com.br/obras/seguranca.htm>> acesso em 22/08/2006

<<http://www.fundacentro.gov.br/CTN/>> acesso em 16/08/2006

<http://www.qsp.org.br/reginternacional_18001.shtml> acesso em 16/08/2006

<http://www.anamt.org.br/anamt_news.html>; acesso em 21/08/2006

<http://www.estacio.br/posgraduacao/cursos/engenharia/eng_seg_trab.asp>; acesso em 21/08/08

<<http://www.mte.gov.br/Empregador/SegSau/ComissoesTri/ctpp/oquee/default.asp>> acesso em 20/09/2006

<<http://www.mte.gov.br/Empregador/segsau/Legislacao/Normas/NRR>> acesso em 28/07/2006

British Standards Institution - Occupational health and safety management systems – specification – BSI OHSAS 18001. London, 1999. 15p. (Occupational Health and Safety Assessment Series); -

<http://www.qsp.org.br/manual_sst.shtml>; acesso em 15/08/2006

<<http://www.google.com.br>> acesso em 12/07/2006

<http://www.bauru.unesp.br/curso_cipa/artigos/diretrizes_oit.htm> acesso em 02/09/2006

<<http://www.mtb.gov.br/Empregador/segsau/Publicacoes/Conteudo/966.pdf>> (ler também 967.pdf e 999.pdf) – acessos em 21/08/2006

<<http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/>> - acesso em 12/08/2006

<http://www.qsp.org.br/manual_sst.shtml> – acesso em 26/08/2006

<<http://www.aonde.com/indicacao/saude/40021.htm>> acesso em 25/07/2006

<http://www.buscaki.com.br/links/saude_seguros/semetra.html> acesso em 25/07/2006

Sistema de emissão de autos – MTE versão 2.0 Irozé Pedro da Silva 2004

< http://jus3.uol.com.br/Jus_Navigandi - Doutrina - Globalização, flexibilização e desregulamentação Modelos emergentes para a inspeção do trabalho> acesso em 02/08/2006

MTE – Ementário – SIT Secretaria de Inspeção do Trabalho 2002

REFERÊNCIAS APRESENTADAS PELA EQUIPE DE PROGRAMAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO NRFACIL.EXE:

ANSELMO, F. Aplicando Lógica Orientada a Objetos em Java; Editora Visual Books 2a. Ed 2005

COSTA, L.C.M. Java Avançado Editora Ciência Moderna; 2ª. Ed 2006

FLANAGAN, D. Java: O Guia Essencial; Editora Bookman; 5ª. Ed 2006

HUBBARD, J. Programação com Java; Editora Artmed; 2ª. Ed 2006

SUEHRING, S. MySQL – A Bíblia Editora Campus 1ª. Ed 2002

NIEDERAUER, J. e PRATES, R. Mysql 5: Guia de Consulta Rápida Ed Novatec 1ª. Ed 2005

RANGEL, A. Mysql – Projeto, Modelagem e Desenvolvimento Ed Alta Books 2004

<<http://www-136.ibm.com/developerworks/>> acesso em 20/08/2006

<<http://java.sun.com/j2me/>> acesso em 20/08/2006