

MAPA DE RISCO & PPRA & LTCAT & APOSENTADORIA ESPECIAL

Gestão Básica dos Principais Processos Trabalhistas e Previdenciários

**Interfaces técnicas e legais dos principais processos para
o cumprimento dos requisitos mínimos exigidos pelo
Ministério do Trabalho e pela Previdência Social**

ALEXANDRE PINTO DA SILVA

Engenheiro Eletricista, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Higienista Ocupacional certificado pela ABHO — HOC 0095, Consultor em Ergonomia, Mestre em Sistemas Elétricos de Potência. Professor de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho e Higiene Ocupacional.

MAPA DE RISCO & PPRA & LTCAT & APOSENTADORIA ESPECIAL

Gestão Básica dos Principais Processos Trabalhistas e Previdenciários

**Interfaces técnicas e legais dos principais processos para
o cumprimento dos requisitos mínimos exigidos pelo
Ministério do Trabalho e pela Previdência Social**

The logo consists of the letters 'LTR' in a bold, serif font, with a registered trademark symbol (®) to the upper right of the 'R'. The logo is centered within a rounded rectangular border.



EDITORA LTDA.

© Todos os direitos reservados

Rua Jaguaribe, 571
CEP 01224-003
São Paulo, SP — Brasil
Fone (11) 2167-1101
www.ltr.com.br
Julho, 2017

Versão impressa — LTr 5795.0 — ISBN 978-85-361-9322-9

Versão digital — LTr 9197.0 — ISBN 978-85-361-9340-3

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Silva, Alexandre Pinto da

Mapa de risco & PPRA & LTCAT & aposentadoria especial : gestão básica dos principais processos trabalhistas e previdenciários / Alexandre Pinto da Silva. — São Paulo : LTr, 2017.

Bibliografia.

1. Ambiente de trabalho 2. Aposentadoria — Brasil 3. Laudo técnico das condições 4. Normas regulamentadoras 5. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais 6. Saúde ocupacional — Serviços — Brasil 7. Segurança do trabalho - Brasil I. Título.

17-05241

CDU-34:331.25(81)

Índice para catálogo sistemático:

1. Brasil : Aposentadoria especial : Direito do trabalho 34:331.25(81)

*Dedico a publicação deste livro aos meus filhos, Lawrence Ali
e Maryam Ali, que são minha extensão nesse mundo!*

SUMÁRIO

Capítulo 1 — Considerações Gerais	13
1.1. Introdução.....	13
1.2. A CLT — Consolidação das Leis do Trabalho	17
1.3. As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho	21
1.3.1. NR-1 — Disposições Gerais	27
1.3.2. NR-2 — Inspeção Prévia	27
1.3.3. NR-3 — Embargo e Interdição.....	27
1.3.4. NR-4 — Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho — SESMT	27
1.3.5. NR-5 — Comissão Interna de Prevenção de Acidentes — CIPA	28
1.3.6. NR-6 — Equipamento de Proteção Individual — EPI.....	28
1.3.7. NR-7 — Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.....	28
1.3.8. NR-8 — Edificações.....	28
1.3.9. NR-9 — Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.....	29
1.3.10. NR-10 — Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade....	29
1.3.11. NR-11 — Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.....	29
1.3.12. NR-12 — Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos ...	30
1.3.13. NR-13 — Caldeiras e Vasos de Pressão	30
1.3.14. NR-14 — Fornos.....	31
1.3.15. NR-15 — Atividades e Operações Insalubres	31
1.3.16. NR-16 — Atividades e Operações Perigosas	32
1.3.17. NR-17 — Ergonomia.....	32
1.3.18. NR-18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção	33
1.3.19. NR-19 — Explosivos.....	33
1.3.20. NR-20 — Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Com- bustíveis.	33
1.3.21. NR-21 — Trabalhos a Céu Aberto	34
1.3.22. NR-22 — Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração	34
1.3.23. NR-23 — Proteção Contra Incêndios	34

1.3.24. NR-24 — Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho ..	34
1.3.25. NR-25 — Resíduos Industriais	35
1.3.26. NR-26 — Sinalização de Segurança	35
1.3.27. NR-27 — Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB	35
1.3.28. NR-28 — Fiscalização e Penalidades	35
1.3.29. NR-29 — Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário	35
1.3.30. NR-30 — Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário.....	36
1.3.31. NR-31 — Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura	36
1.3.32. NR-32 — Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde	37
1.3.33. NR-33 — Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados.....	37
1.3.34. NR-34 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval	38
1.3.35. NR-35 — Trabalho em Altura.....	38
1.3.36. NR-36 — Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados	38
1.3.37. Novas Normas Regulamentadoras a Serem Publicadas.....	39
Capítulo 2 — A Insalubridade e seus Agentes Insalubres.....	40
2.1. Introdução.....	40
Capítulo 3 — Mapa de riscos.....	47
3.1. Introdução.....	47
3.2. Mapa de Riscos.....	47
3.2.1. Breve Histórico.....	47
3.2.2. Dicas para a Elaboração do Mapa de Riscos.....	51
Capítulo 4 — PPRA e outros programas de prevenção.....	58
4.1. Introdução.....	58
4.2. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais — PPRA.....	58
4.2.1. Breve Histórico.....	58

4.2.2. Desenvolvimento do Programa.....	59
4.2.3. Polêmicas Envolvendo o PPRA.....	68
4.2.4. Características Básicas de um PPRA.....	71
4.2.5. Outras Normas que Referenciam o PPRA.....	73
4.2.5.1. Relação da NR-32 com a NR-9.....	73
4.2.5.2. Relação da NR-20 com a NR-9.....	76
4.2.6. Exercício de Fixação.....	77
4.3. Programa sobre Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção — PCMAT	78
4.3.1. Polêmicas Envolvendo o PCMAT	89
4.4. Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno — PCMSO	90
4.5. Programa de Gerenciamento de Riscos — PGR.....	91
4.6. Outros Programas	92
Capítulo 5 — Aposentadoria Especial	94
5.1. Introdução.....	94
5.2. Tempo de Conversão	98
5.3. Exercício de Fixação	99
5.4. Aposentadoria Especial por Exposição a Agentes Químicos.....	100
5.5. Agentes Físicos	103
5.5.1. Aposentadoria Especial por Exposição ao Ruído	103
5.5.1.1. Exercício de Fixação.....	105
5.5.1.2. Polêmica Envolvendo o Ruído	107
5.5.2. Aposentadoria Especial por Exposição a Vibração	109
5.5.2.1. Polêmica Envolvendo Vibração.....	111
5.5.3. Aposentadoria Especial por Exposição a Radiações Ionizantes	113
5.5.3.1. Polêmica Envolvendo Radiações Ionizantes	114
5.5.4. Aposentadoria Especial por Exposição ao Calor	114
5.6. Aposentadoria Especial por Exposição a Pressão Atmosférica Anormal	116
5.7. Aposentadoria Especial por Exposição a Agentes Biológicos.....	117
5.7.1. Polêmica Envolvendo Aposentadoria Especial por Agentes Biológicos ..	118

5.8. Aposentadoria Especial pela Associação de Agentes Nocivos	120
5.9. Demais Fatores sobre a Aposentadoria Especial.....	120
Capítulo 6 — Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho e o Perfil Profissiográfico Previdenciário	127
6.1. Introdução.....	127
6.2. Polêmicas Envolvendo o LTCAT	130
6.3. O Perfil Profissiográfico Previdenciário — PPP	133
6.3.1. Polêmica Envolvendo o Perfil Profissiográfico Previdenciário — PPP	137
Capítulo 7 — RAT/SAT/FAP/eSocial.....	140
7.1. Introdução.....	140
7.2. Risco de Acidente de Trabalho — RAT/Seguro de Acidente de Trabalho — SAT.....	140
7.3. Fator Acidentário Previdenciário — FAP	141
7.4. eSocial.....	145
Referências Bibliográficas	149
Anexo A: Modelo Básico de uma Planilha de Campo para Coleta de Dados para a Elaboração do Mapa de Riscos.....	151
Anexo B: Modelo Básico da Estrutura de um PPRA.....	159
Anexo C: Modelo Básico da Estrutura de um LTCAT	161
Anexo D: Decreto n. 3.048/1999 Anexo IV — Classificação de Agentes Nocivos — Agentes Químicos.....	162
Anexo E: Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos — LI-NACH 1	167

*“Para todo problema complexo, existe uma
solução simples, barata e errada”.*

George Bernard Shaw

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1.1. Introdução

Vários são os processos que regem o mundo da saúde e segurança do trabalho⁽¹⁾. No meio desses tantos, existem os que realmente são focados na preservação da saúde e segurança do trabalhador, incluindo neste o principal programa de prevenção, que é o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais — PPRA, previsto na NR-9⁽²⁾, e de implantação obrigatória para todas as empresas que possuam empregados regidos pela CLT⁽³⁾.

No entanto, além desse Programa, existem outros processos envolvendo o ‘mundo trabalhista e previdenciário’, que abordarei no decorrer desta obra, que são processos que envolvem a saúde e segurança do trabalhador. O que muitos profissionais não se atentam, é que esses programas cumprem requisitos mínimos da legislação trabalhista e/ou previdenciários, mas se esquecem que tudo que for previsto e executado nesses processos, irá refletir na Previdência Social, que terá que amparar o segurado no caso de necessidade. A questão da prevenção é de interesse de todos, principalmente do governo, do empregador e do empregado, pois resulta em implicações econômicas sociais de extrema relevância em nosso mundo contemporâneo! Toda evolução em processos, análises, métodos ou estratégias de produção só fazem sentido se passarem pela melhoria das condições de trabalho.

Como professor dos cursos de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho e Higiene Ocupacional, observei que as disciplinas, principalmente no estudo da Higiene Ocupacional, não fazem um *link* da questão do desenvolvimento dos processos com a questão previdenciária, o que sempre achei um equívoco, pois como prevencionista, nosso foco sempre será a saúde, segurança, qualidade de vida no trabalho, higiene ocupacional e bem-estar do trabalhador, mas não podemos nos esquecer das questões legais, pois as empresas podem ser penalizadas por fiscaliza-

(1) Nesta obra, sempre que for usado o termo saúde e segurança do trabalho, aí inclui o bem-estar, higiene ocupacional, ergonomia e qualidade de vida no trabalho.

(2) Norma Regulamentadora n. 9 publicada pelo Ministério do Trabalho.

(3) Consolidação das Leis do Trabalho.

ção, multas, autuações, absenteísmos, adoecimento do trabalhador, ações regressivas, entre outros, por não observar no “nascidouro” dos programas o quão importantes eles o são e quais os seus reflexos.

Tenho observado que há muitas dúvidas elementares na interpretação básica dos dizeres das NRs⁽⁴⁾. O que está acontecendo é que boa parte dos alunos que concluem a pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho ou outro curso relacionado à saúde e segurança do trabalho, deixam o curso ainda com muitas dúvidas a respeito dessa questão, sem um embasamento técnico de como fazer a interpretação prática e básica dessas normas.

Neste livro, não abordarei apenas as NRs, mas também a questão da Previdência Social, mostrando como esses processos interferem na questão dos benefícios concedidos pela Previdência, em especial a questão da Aposentadoria Especial, que, ao contrário do que muitos profissionais pensam, pode divergir categoricamente da nossa “velhinha” NR-15⁽⁵⁾, além de abortar também a questão do Mapa de Risco, previsto na NR-5⁽⁶⁾.

Mais uma vez, como ressaltado nos demais livros de minha autoria já publicados, este livro não é exclusivo apenas para profissionais de saúde e segurança do trabalho, pelo contrário, foca também demais profissionais, como advogados do trabalho, psicólogos, terapeutas, fisioterapeutas ocupacionais, enfermeiros do trabalho, técnicos de segurança do trabalho, estudantes de engenharia, entre outros, que desejam iniciar seus conhecimentos no mundo ocupacional, adentrando no grupo seleto de profissionais que realmente entendem do assunto.

No decorrer desta obra, várias portarias, instruções normativas, entre outras citações, serão abordadas em momentos oportunos, mostrando o que já existe de publicação, alguns itens específicos, minha interpretação e algumas melhorias que poderiam ser implementadas, quando couber, mantendo o padrão de publicações anteriores.

Mais uma vez, procurei trazer para este livro o ambiente de sala de aula, onde, em meu material preparado para lecionar, levo sempre notícias, chamo a atenção para algum item importante, as famosas ‘Perguntas do Dia’, alguns exercícios simples de fixação, algumas questões polêmicas e algumas decisões judiciais. Então, no decorrer do livro aparecerão sempre os símbolos:

(4) Todas as normas regulamentadoras serão abordadas em capítulo específico.

(5) Norma Regulamentadora n. 15 — Atividades e Operações Insalubres.

(6) Norma Regulamentadora n. 5 — CIPA — Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.