

FACULDADE LABORO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

**RAFAEL DOS ANJOS ALVES**

**APLICABILIDADE E DESENVOLVIMENTO DO PPRA:**  
ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS EM  
MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

São Luís

2017

**RAFAEL DOS ANJOS ALVES**

**APLICABILIDADE E DESENVOLVIMENTO DO PPRA:  
ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS EM  
MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Leonor Viana de Oliveira Ribeiro.

São Luís

2017

**RAFAEL DOS ANJOS ALVES**

**APLICABILIDADE E DESENVOLVIMENTO DO PPRA:  
ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS EM  
MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Leonor Viana de Oliveira Ribeiro  
Mestre em História Ensino e Narrativas - UEMA

---

Examinador 1

---

Examinador 2

Alves, Rafael dos Anjos

Aplicabilidade e desenvolvimento do PPRA: estudo de caso em uma empresa prestadora de serviços em Medicina e Segurança do Trabalho / Rafael dos Anjos Alves -. São Luís, 2017.

Impresso por computador (fotocópia)

38 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) da Faculdade LABORO. -. 2017.

Orientadora: Profa. Ma. Leonor Viana de Oliveira Ribeiro.

1. PPRA. 2. Sistema de Gestão. 3. Auditoria. 4. Riscos ambientais. I. Título.

CDU: 331.45

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente quero agradecer a Deus, por iluminar e guiar-me não só nesta jornada, mas por toda a minha vida.

Aos meus pais Raimunda N. dos Anjos e Pedro P. Alves por estarem sempre ao meu lado e por todo o incentivo e apoio, pela ajuda nos momentos difíceis, e por sempre acreditarem no meu potencial durante todos esses anos.

É com o coração repleto de alegria que agradeço a toda minha família e amigos que de algum modo direto ou indiretamente me ajudaram ou contribuíram para o meu desenvolvimento e pelas conquistas, permitindo que eu pudesse chegar até aqui.

A todos, os meus mais sinceros agradecimentos.

“Eu aprendi que sonhos nascem pra fazer a gente feliz e que é preciso ter garra e força de vontade para lutar por eles e realizá-los.”  
Thalita Rebouças.

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo avaliar a aplicação e o desenvolvimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais em uma empresa, situada na cidade de São Luís no Estado do Maranhão. Para o desenvolvimento deste estudo de caso, foi realizada visita e auditoria para conhecer as instalações, os processos e os riscos presentes nos ambientes de trabalhos, além da aplicação do checklist juntamente com a análise documental, o que nos proporcionou realizar a verificação dos ambientes, as condições de trabalho e como estava a aplicação e desenvolvimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) pela empresa. Os resultados encontrados na pesquisa demonstram que a organização está no caminho correto em relação à gestão de Saúde e Segurança do Trabalho (SST), porém, ainda há necessidade de alguns ajustes conforme se descreve ao final dessa pesquisa.

**Palavras-chaves:** PPRA. Sistema de Gestão. Auditoria. Riscos ambientais. SST.

## **ABSTRACT**

This work aims to evaluate the application and development of the Environmental Risk Prevention Program in a company located in the city of São Luís in the State of Maranhão. For the development of this case study, a visit and audit was carried out to know the installations, processes and risks present in the work environments, besides the application of the checklist together with the documentary analysis, which allowed us to carry out the verification of the environments, The working conditions and how was the application and development of the Environmental Risk Prevention Program (PPRA) by the company. The results found in the research demonstrate that the organization is on the right track in relation to Occupational Health and Safety (OSH) management, however, there is still a need for some adjustments as described at the end of this research.

**Key-words:** PPRA. Management system. Audit. Environmental risks. SST.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais)

**AET** – Análise Ergonômica do Trabalho

**CIPA** – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

**CLT** – Consolidação das Leis Trabalhistas

**EPC** – Equipamento de Proteção Coletiva

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual

**IBUTG** – Índice de Bulbo Úmido e Termômetro de Globo

**ISO** – International Organization for Standardization (Organização Internacional para Padronização)

**LTCAT** – Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho

**NHO** – Norma de Higiene Ocupacional

**NIOSH** – National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional)

**NR** – Norma Regulamentadora

**OHSAS** – Occupational Health and Safety Assessments Series (Série de Avaliação de Segurança e Saúde Ocupacional)

**PCA** – Programa de Conservação Auditiva

**PCMAT** – Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção

**PCMSO** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

**PCV** – Programa de Conservação Visual

**PPP** – Perfil Profissiográfico Previdenciário

**PPRA** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

**PPR** – Programa de Proteção Respiratória

**SESMT** – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SGSSO** – Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional

**SSO** – Segurança e Saúde Ocupacional

**SSST** – Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho

**SST** – Segurança e Saúde do Trabalho

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	11
1.1 Justificativa .....	13
2 DESENVOLVIMENTO .....	14
2.1 Objetivo Geral .....	14
2.1.1 Objetivos Específicos .....	14
2.2 Higiene Ocupacional .....	14
2.3 Programas de Prevenção de Riscos Ambientais .....	16
2.4 Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional.....	22
2.5 Metodologia .....	26
2.6 Procedimentos Experimentais.....	26
2.6.1 Dados da Empresa, sua Localização e Layout das Instalações.....	26
2.6.2 Aplicação do Checklist para Verificação do Desenvolvimento do PPRA.....	29
2.7 Resultados .....	29
2.7.1 Análise das Não Conformidades e Sugestões de Adequações para Cumprimento dos Requisitos Legais do PPRA .....	29
2.7.2 Observações do Resultado da Análise Realizada na Empresa .....	32
3 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	33
REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICES - CHECK LIST PPRA.....	36

## 1 INTRODUÇÃO

Em 1991 o Brasil ratificou a Convenção 161/85 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), o que deveria ampliar o conceito de medicina do trabalho, que até então era restrito no país, desconstruindo o enfoque essencialmente individualista para considerar as questões de incidentes também sobre a coletividade de trabalhadores.

Mas foi só a partir de 1994, quando a legislação brasileira que trata da segurança e da saúde no trabalho, ao estabelecer a obrigatoriedade das empresas de elaborarem e implementarem dois programas: um médico, o PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – NR7, e outro ambiental, o PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – NR9, que anteriormente intitulavam-se Exames Médicos e Riscos Ambientais, respectivamente, que na prática, começou-se a notar uma ampliação do conceito medicina do trabalho e a introdução de um olhar coletivo nas questões relacionadas com a segurança e a saúde dos trabalhadores brasileiros.

De acordo com o texto dado pela Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994, foi estabelecida a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PPRA, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, independente do número de empregados ou do grau de risco de suas atividades, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

Apesar do caráter multidisciplinar, é considerado, na essência, um programa de gestão de higiene ocupacional que faz parte de um amplo conjunto de iniciativas que devem ser adotadas no campo da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, que deve ser implementado nas empresas de forma articulada com um Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e demais NR, a fim de eliminar, minimizar e/ou controlar a exposição aos agentes ambientais físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Para Saad e Giampaoli (2005, apud JACINTO, 2013, p. 10), esse programa está elaborado dentro dos conceitos mais modernos de gerenciamento e gestão, afastando-se da premissa de um simples cumprimento de um conjunto de regras e modelos preestabelecidos, caminhando no sentido da busca de resultados, dando ao empregador autonomia com responsabilidade, para a adoção de conjunto de medidas e ações que sejam necessárias para garantir a saúde e a integridade física de seus trabalhadores.

A elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PPRA podem ser feitas pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT – NR4, caso a empresa tenha a obrigação de tê-la de acordo estabelecido no Quadro II da referida NR-04, ou por pessoa ou equipe de pessoas que, a critério do empregador, sejam capazes de desenvolver o disposto nesta NR.

Além disso, cabem à própria empresa estabelecer as estratégias e a metodologia que serão utilizadas para o desenvolvimento das ações, bem como a forma de registro, manutenção e divulgação dos dados gerados no desenvolvimento do programa. As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento da empresa, dependendo sua abrangência e profundidade das características dos riscos existentes no local de trabalho e das respectivas necessidades de controle.

Todas as etapas que devem ser cumpridas no desenvolvimento do programa, os itens que compõem a etapa de antecipação, reconhecimento e avaliação dos riscos, assim como os conceitos que envolvem as medidas de controle estão detalhados na NR 09. A norma estabelece, ainda, as diretrizes gerais e os parâmetros mínimos a serem observados na execução do programa, porém, os mesmos podem ser ampliados mediante negociação coletiva de trabalho.

A Norma Regulamentadora 9 estabelece também a obrigatoriedade da existência de um cronograma que indique claramente os prazos para o desenvolvimento das diversas etapas e para o cumprimento das metas estabelecidas e que a empresa adote mecanismos de avaliação que a permitam verificar o cumprimento das etapas, das ações e das metas previstas, procurando assim, garantir a efetiva

implementação do PPRA. E para que seja garantido aos trabalhadores o direito à informação e à participação no planejamento e no acompanhamento da execução do programa, a NR 9 prevê algum tipo de controle social.

E para que os objetivos propostos sejam atendidos, este trabalho está organizado da seguinte forma:

- A introdução que irá situar o leitor sobre esta dissertação;
- A revisão bibliográfica que trata dos principais aspectos conceituais envolvidos: Higiene Ocupacional, Programa de Prevenção de Riscos e Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional;
- A metodologia que foi utilizada para a elaboração desta dissertação;
- O desenvolvimento que apresenta a caracterização da empresa adotada como estudo de caso as formas de aplicação do estudo e os principais resultados obtidos;
- E as considerações finais na qual é apresentada as conclusões do estudo e a relação do mesmo com o contexto da realidade existente no país.

## **1.1 Justificativa**

Devido à globalização e de novos requisitos sendo exigidos no mercado, a segurança no trabalho ganhou evidência e passou a ser fundamental para o surgimento de uma nova realidade nas empresas. Empresas estas, que se quiserem permanecer neste mercado competitivo, que tem como princípios a sustentabilidade econômica, social e ambiental, sendo a segurança do trabalho um importante pilar desta realidade mundial, devem procurar compreender esse novo contexto empresarial, pois lhes propiciará novas formas de decifrar os seu objetivo e as suas dificuldades.

E a fim de se adequarem ao cenário global, que as empresas estão buscando implantar sistemas de gestão que venham permiti-las um processo de tomada de decisões mais claro e eficiente, lhes proporcionando a melhoria da saúde e segurança do trabalhador na empresa, da produtividade, da preservação do meio ambiente, e da vida das pessoas do entorno.

Daí a importância de se realizar este estudo de caso, para comprovar a importância da aplicabilidade e o desenvolvimento do PPRA dentro das empresas, como uma ferramenta fundamental do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) para eliminação ou redução dos riscos presentes nos ambientes de trabalhos. Destacamos ainda a importância da necessidade de atendimento aos requisitos legais constantes na Norma Regulamentadora 09.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar a aplicação e o desenvolvimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais em uma empresa, situada na cidade de São Luís no Estado do Maranhão.

#### **2.1.1 Objetivos Específicos**

Identificar através de questionário (checklist) a aplicação e desenvolvimento do PPRA na empresa.

Conhecer os layouts das instalações, processo produtivo e riscos ambientais que os funcionários estão expostos na empresa.

### **2.2 Higiene Ocupacional**

Talvez o primeiro pensamento que vem à cabeça quando ouvimos o termo “Higiene do Trabalho” é limpeza no trabalho. Porém, é importante destacar que a Higiene do Trabalho, ou Ocupacional nada tem a ver com limpeza no trabalho. A palavra Higiene é de origem grega, hygeinos, que significa “o que é saudável”. Logo, aplicando esse conceito de saudável ao ambiente de trabalho, temos o termo Higiene do Trabalho.

A Higiene do Trabalho, também conhecida como Higiene Ocupacional ou Higiene Industrial, é a ciência e arte dedicada ao reconhecimento, avaliação e controle de agentes ambientais que surgem no trabalho e que podem causar doenças e prejuízos à saúde dos trabalhadores e até mesmo da comunidade que circunda o trabalho. Ao longo dos anos, houve sempre quem se preocupasse com a saúde dos trabalhadores, de forma que foram tomadas algumas iniciativas bastante modestas, mas sem o rigor técnico-científico necessário.

Até meados do século 19 a produtividade era valorizada em detrimento da saúde e até mesmo da vida do trabalhador. Isso vem mudando ao longo dos anos. Na época da Revolução Industrial, na Inglaterra, além de não se utilizarem medidas de controle, o regime de trabalho, às vezes, chegava a doze ou até dezesseis horas diárias (SPINELLI et al., 2011).

A partir da década de 50/60 surgem as primeiras tentativas sérias na área da Higiene Ocupacional, bem como o surgimento legislações na área de segurança do trabalho. Aos poucos o homem foi descobrindo que para atuar sobre as fontes de risco seria necessário quantificar o risco, e com isso a Higiene do Trabalho veio tomando forma e se tornando indispensáveis nas práticas de Segurança do Trabalho.

Segundo Santos et al.(2004, apud JACINTO, 2013, p. 13), “o termo Higiene Ocupacional foi preferido internacionalmente para definir campo de atuação desta ciência, após as conclusões extraídas durante a Conferência Internacional de Luxemburgo, ocorrida de 16 a 21 de junho de 1986”.

A segurança do trabalho lida com a prevenção e controle dos riscos de operação, enquanto a higiene do trabalho lida com os riscos do ambiente na parte de avaliação do risco. Principalmente os que podem originar doenças ocupacionais.

A Higiene tem direcionado esforços no sentido de prevenir riscos à saúde e ao bem-estar dos trabalhadores, tendo em vista, também, o possível impacto nas comunidades vizinhas e meio ambiente (SANTOS et al., 2004, apud JACINTO, 2013, p. 13).

A Higiene do Trabalho em como objetivo a eliminação dos riscos ambientais, após o levantamento quantitativo dos mesmos, nos locais de trabalho. Ou seja, eliminar que a possibilidade dos riscos de afetar a saúde dos expostos.



Na busca por atingir seus objetivos as técnicas de Higiene Ocupacional usa de técnicas através de vários procedimentos e ações dentro de várias áreas de atuação: Contaminantes, Direito, Engenharia, Ergonomia, Epidemiologia, Medicina, Toxicologia, Química, Bioestatística, Saneamento e Meio Ambiente e Psicologia e Sociologia.

Contudo, pode se perceber que a Higiene Ocupacional é o conjunto de ciências e arte que objetiva a antecipação, reconhecimento, a avaliação e o controle dos agentes ou fatores ambientais originados no local de trabalho, que podem causar doenças, comprometimento da saúde e do bem-estar ou significativo desconforto e ineficiência aos trabalhadores ou membros da comunidade. Um conceito que vai muito além do que só da saúde do trabalhador, abrangendo aspectos de bem-estar e produtividade que, comparativamente sejam menos importantes, merecem destaque.

Segundo Santos et al. (2004, apud JACINTO, 2013, p. 13), “a atuação do profissional da área de Higiene Ocupacional envolve inter-relações de responsabilidade que, vistas isoladamente, são óbvias, todavia, é muito difícil lidar com elas, no dia-a-dia, quando analisadas como um todo.

### **2.3 Programas de Prevenção de Riscos Ambientais**

O PPRA é um documento fundamental, para a proteção e saúde dos trabalhadores, e também para uma boa gestão de segurança e medicina do trabalho na empresa. Pois a partir do mapeamento dos riscos feitos no PPRA fica mais fácil fazer o monitoramento e controle dos riscos existentes no local de trabalho.

O PPRA deverá ser obrigatoriamente elaborado e implementado, por parte de todas as empresas e instituições que admitam trabalhadores como empregados, devendo abranger todas as áreas e ambientes de trabalho ocupados pela empresa, estando articulado com o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) e outras Normas Regulamentadoras (NRs).

O conteúdo do PPRA deverá atender na íntegra o que preconiza a NR-9 do Ministério do Trabalho e Emprego e as diversas legislações do Ministério da Previdência em especial o Decreto n. 3.048/1999 e a Instrução Normativa n.º 11/2006.

De acordo com a Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994 Para elaboração do PPRA, a própria NR 09, no seu item 9.2 já nos define uma estrutura mínima do documento base:

9.2 Da estrutura do PPRA.

9.2.1 O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá conter, no mínimo, a seguinte estrutura:

- a) planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma;
- b) estratégia e metodologia de ação;
- c) forma do registro, manutenção e divulgação dos dados;
- d) periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA”.

Já quanto ao desenvolvimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá seguir as seguintes etapas conforme é determinado no item 9.3 da Norma Regulamentadora 09:

9.3 Do desenvolvimento do PPRA.

9.3.1 O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá incluir as seguintes etapas:

- a) antecipação e reconhecimentos dos riscos;
- b) estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle;
- c) avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores;
- d) implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia;
- e) monitoramento da exposição aos riscos;
- f) registro e divulgação dos dados

Para a etapa de antecipação e reconhecimento dos riscos do programa, só serão considerados os riscos ambientais, tendo sua estrutura, planejamento e etapas baseadas na linguagem e ferramentas utilizadas em Higiene Ocupacional, voltadas à prevenção e controle da exposição ocupacional aos riscos físicos, químicos e biológicos, que são riscos ambientais, objeto da NR 9.

O PPRA é, na essência, um programa de higiene ocupacional, ciência que visa a proteção à saúde do trabalhador, através da prevenção, controle da exposição ocupacional aos riscos físicos, químicos e biológicos, claramente definidos no contexto da NR 9 (SAAD e GIAMPAOLI, 2005, apud JACINTO, 2013, p. 16).

Outra etapa fundamental no PPRA se refere à realização de avaliações quantitativas dos agentes identificados, para que se possa quantificar a concentração ou intensidade através de equipamentos e instrumentos compatíveis aos riscos identificados, utilizando-se de técnicas apropriadas. E conforme a NR 09, no seu item 9.3.4 essas avaliações quantitativas deverão ser realizadas sempre que necessárias para:

- a) comprovar o controle da exposição ou a inexistência riscos identificados na etapa de reconhecimento;
- b) dimensionar a exposição dos trabalhadores;
- c) subsidiar o equacionamento das medidas de controle.

Nesta etapa é primordial caracterizar, através de metodologias técnicas, à exposição de trabalhadores aos agentes de risco, considerando-se os limites de tolerância e o tempo de exposição, registrando sempre o tipo de instrumento utilizado, a marca, o modelo e calibragem. Essa avaliação também serve para dar embasamento na hora de sugerir ou provar a necessidade ou não do pagamento do adicional de insalubridade. Mas vale ressaltar que para documentar a insalubridade será necessário a Elaboração de um Laudo de Insalubridade, pois não há na NR 09 nenhum item que determine que o PPRA seja usado para determinar insalubridade.

Para a realização das avaliações, deve se seguir a metodologia e tempo de amostragem das Normas da FUNDACENTRO, NIOSH e/ou ACGIH, para cada tipo de agente. Nos casos onde há a utilização de monitores, principalmente quando se trata de avaliação de riscos químicos, após a amostragem os mesmos deverão ser avaliados por laboratórios reconhecidos nacional ou internacionalmente.

No quadro a seguir, alguns agentes bem como referências que podem ou deverão ser adotadas para avaliação dos agentes de riscos.

<b>Agente</b>	<b>NR – 15</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Equipamentos</b>
Ruído	Anexo 1 e 2	NHO 01 da Fundacentro	Medidor de Pressão Sonora, Dosímetros, Filtros de Banda de Oitava.
Calor	Anexo 3	NHO - 06	Fundacentro IBUTG – ISO 7.243 Árvore de Termômetros, Stress térmico eletrônico.

Radiação Ionizante	Anexo 5	NHO 05 - Fundacentro (Raio X) CNEN-NE 3.01/88 (demais casos)	Dosímetros de bolso, filmes, canetas, Contador Geiger Muller, Cintiladores e Câmaras de Ionização.
Vibração	Anexo 8	ISO 2.631 – Corpo Inteiro ISO 5.349 – Mãos e Braços	Medidor de Vibração com Analisador de frequência e acelerômetros.
Frio	Anexo 9	Artigo 253 da C.L.T ACGIH	Termômetro e anemômetro.
Agentes Químicos Gases e Vapores	Anexo 11	NHO 02 – Fundacentro NHO 03 – Fundacentro NHO 04 – Fundacentro NHO 07 – Fundacentro Métodos da NIOSH	Tubos passivos, badges, tubos colorimétricos, dosímetros passivos, bombas de fole ou pistão, bomba de amostragem de baixa vazão, tubos de carvão e sílica, porta tubos e Impingers.
Asbesto	Anexo 12	NIOSH: 7.400; 7.402; 9.000; 9.002;	Bombas de amostragem + cassete condutivo + filtro de Ester de Celulose + calibrador
Manganês e seus compostos	Anexo 12	NIOSH 7.300	Bomba de amostragem + cassete + filtro + Calibrador.
Sílica livre	Anexo 12	MHA 01 D - Fundacentro NIOSH: 7.501; 7.500; 7.601; 7.602; 7.603;	Bomba de amostragem + cassete + filtro PVC + Ciclone (ou não) + Calibrador
Benzeno	Anexo 13-A	Instrução Normativa M.T.E n.1 de 20/12/95	Bomba de amostragem Instrumentos de leitura Direta
Poeiras Minerais	ACGIH	NHO 02 – Fundacentro NIOSH: 7.500	Bomba de amostragem + cassete + filtro + ciclone + calibrador
Fumos e Partículas metálicas	Anexos 11 e 12	NIOSH 7.300 OSHA ID – 125	Bomba de amostragem + cassete + filtro Éster de celulose + Ciclone (ou não) + Calibrador
Agentes Biológicos	Anexo 14	Qualitativa: Inspeção no local; Quatitativa: Sedimentação; Filtração; Borbulhação e Impactação.	Conforme método escolhido

Quadro 1 - Metodologia de Avaliação por Tipo de Agente e Equipamentos a serem utilizados. Fonte: Pinto Filho (2010, apud JACINTO, 2013, p. 16).

A partir da identificação dos riscos que é feita através no Programa de Prevenção Riscos Ambientais fica menos complicado agir direto na fonte. E quando ele é bem elaborado é possível determinar os riscos e as medidas preventivas da atividade com bastante precisão. Devido à macro visão que é conseguida pelo PPRA que nos permite que possamos escolher muito bem as medidas preventivas, e evitam que algumas ações entrem em conflito com outras.

Para Tuffi (2011), “o PPRA é um programa fundamental na melhoria das condições de trabalho e prevenção das doenças ocupacionais, desde que bem elaborado e apoiado numa política prevencionista, comprometida com os objetivos do programa”.

O PPRA deve ser bem elaborado, pois ele serve de suporte para vários programas de segurança. Onde dependendo do risco e da ocasião, ele apenas determinará o caminho a ser seguido, e o programa específico aprofundará as medidas de controle ou neutralização do risco. Alguns dos programas que são feitos, inspirados ou tem ligação com o PPRA são:

PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);

PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);

PCA (Programa de Controle Auditivo);

PPR (Programa de Proteção Respiratória);

PCV (Programa de Conservação Visual);

AET (Análise Ergonômica do Trabalho);

LTCAT (Laudo Técnico das Condições Ambientais)

Laudo de Insalubridade.

Além de servir fortemente como fonte de dados para a elaboração do PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário) e possibilitar que seja determinado com mais precisão quais são os EPCs e/ou EPIs necessários à determinada atividade.

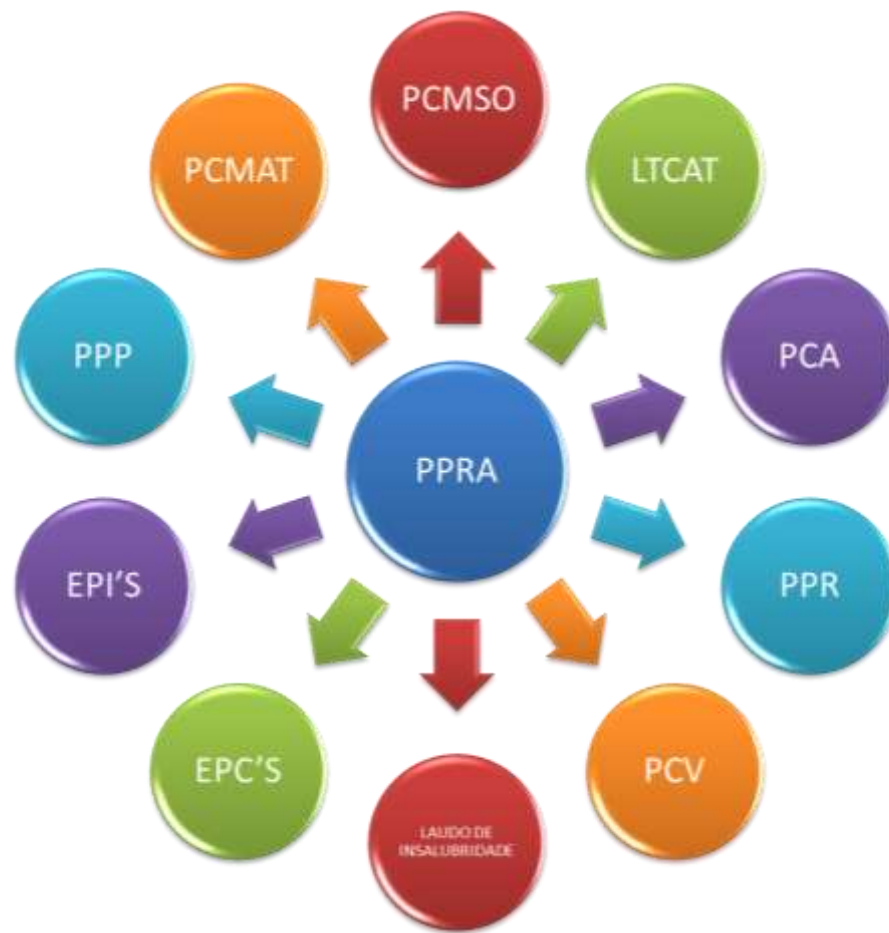


Figura 1 – Programas e ações de SST ligados ao PPRA

Fonte: Autor (2017).

O PPRA, em especial, é o instrumento pelo qual a Higiene Ocupacional, de forma articulada com os outros programas e com a participação dos trabalhadores, desenvolverá suas ações, por meio da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente, do controle de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, levando-se em consideração a proteção do meio ambiente e recursos naturais (SANTOS et al., 2004, p. 28).

As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento da empresa, sob a responsabilidade do empregador e com a participação dos trabalhadores, sendo sua abrangência e profundidade dependentes das características dos riscos e das necessidades de controle (SHERIQUE, 2004).

## 2.4 Sistema de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional

As empresas estão cada vez mais sofrendo pressões comerciais, regulamentares e éticas para controlar e reduzir riscos que surjam de suas operações. Nesse sentido, Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) podem ajudar fornecendo uma abordagem sistemática para a identificação e redução de perigos e riscos operacionais, reduzindo custos associados a acidentes, incidentes, invalidez e doenças ocupacionais aumentando, assim, a produtividade e a motivação enquanto melhora a reputação da empresa.

A especificação OHSAS 18001 é o modelo de sistema de gestão mais reconhecido para a formação de um Sistema de Gestão e certificação da Segurança e Saúde Ocupacional (SSO). A OHSAS 18001 foi desenvolvida através de uma colaboração sem paralelos entre os principais organismos de certificação em conjunto com organismos normativos nacionais e outros depositários normativos.

Com uma estrutura baseada em riscos com total correspondência da ISO 14001 com a OHSAS 18001, esta alcançou um alto grau de compatibilidade com outros modelos de sistemas de gestão, simplificando sua entrada na maior parte das organizações e por facilitar, a integração das organizações em sistemas de qualidade, ambiental e de segurança e saúde ocupacional.

A norma OHSAS estabelece requisitos para a construção do sistema de gestão da SSO onde a organização deve estudar os perigos e riscos do trabalho aos quais os trabalhadores (próprios ou terceirizados) podem estar expostos, proporcionando-a alcançar objetivos econômicos.



Figura 2 - Elementos da gestão bem-sucedida da SSO

Fonte: Autor (2017).

O método consiste na elaboração da política de SSO e de objetivos relacionados ao comportamento que a empresa pretende ter com relação à SSO. Esse comportamento será monitorado pela própria empresa, por meio de planos de ação, indicadores, metas e auditorias. Os critérios de desempenho e a abrangência são estipulados pela própria empresa, que deve definir qual o nível de detalhamento e exigência deseja atingir na gestão de segurança.



Figura 3 - Política de SSO

Fonte: Autor (2017).

E para verificar a eficácia de qualquer sistema de gestão para o atendimento da legislação e de outros documentos aplicáveis é necessário implementar e desenvolver processos de auditorias.

As auditorias de um sistema de gestão podem ser de primeira, segunda e terceira parte. A auditoria de 1ª parte é realizada pela organização, fabricante ou fornecedor, normalmente chamada de Auditoria Interna, cujo objetivo é uma avaliação na empresa. Auditorias de 2ª parte são realizadas nos fornecedores de produtos ou serviços com a finalidade de garantir o atendimento aos requisitos internos estabelecidos pela organização interessada e/ou impactada por um desempenho abaixo do padrão. A auditoria de 3ª parte, por fim, é realizada por entidade externa denominada Organismo Credenciado de Certificação, pelo Inmetro (MORAES, 2011).



A organização deve estabelecer e manter um programa e procedimentos para auditorias periódicas do Sistema de Gestão da SSO a serem realizadas de forma a:

a) determinar se o Sistema de Gestão da SSO:

1) está em conformidade com as disposições planejadas para a gestão da SSO, inclusive os requisitos desta especificação OHSAS;

2) foi devidamente implementado e está sendo mantido; e

3) é eficaz no atendimento à política e aos objetivos da organização;

b) analisar criticamente os resultados de auditorias anteriores;

c) fornecer à administração informações sobre os resultados das auditorias.

O programa de auditoria da organização, incluindo qualquer cronograma, deve basear-se nos resultados das avaliações de riscos das atividades da organização, e nos resultados de auditorias anteriores. 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 de auditorias e à apresentação dos resultados.

Sempre que possível, as auditorias devem ser conduzidas por pessoal independente daquele que tem responsabilidade direta pela atividade que está sendo examinada.

As auditorias periódicas possibilitam a avaliação mais profunda e crítica de todos os elementos do sistema de gerenciamento de saúde e segurança ocupacional. Devem ser conduzidas por pessoas competentes e independentes, embora possam ser designadas pessoas da própria empresa (SALIBA, 2011).

Devem ser adotadas providências para a realização de auditorias periódicas destinadas a determinar se o sistema de gestão de SST e seus elementos protegem, de forma adequada e eficaz, a segurança e saúde dos trabalhadores e previnem incidentes. É conveniente estabelecer uma política e um programa de auditoria que forneçam indicações sobre a competência do auditor, assim como o escopo, a frequência, a metodologia das auditorias e a apresentação dos relatórios (FUNDACENTRO, 2005).

A alta administração da organização, em intervalos por ela pré-determinados, deve analisar criticamente o Sistema de Gestão da SSO, para assegurar sua conveniência, adequação e eficácia contínuas. O processo de análise crítica deve assegurar que as informações necessárias sejam coletadas, de modo a permitir à administração proceder a essa avaliação. A referida análise crítica deve ser documentada.

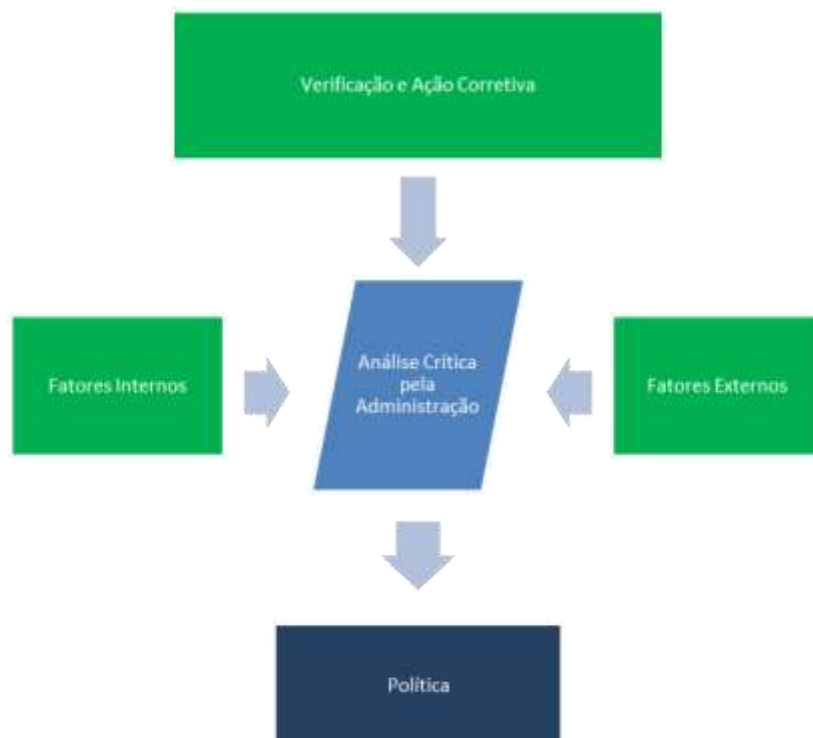


Figura 4 - Análise crítica pela administração

Fonte: Autor (2017).

A análise crítica pela administração deve abordar a eventual necessidade de alterações na política, objetivos e outros elementos do Sistema de Gestão da SSO, à luz dos resultados de auditorias do mencionado Sistema, da mudança das circunstâncias e do comprometimento com a melhoria contínua.

A implantação da OHSAS 18001 retrata a preocupação da empresa com a integridade física de seus colaboradores e parceiros. O envolvimento e participação dos funcionários e da alta direção no processo de implantação desse sistema de qualidade são, assim como outros sistemas, de fundamental importância.

## **2.5 Metodologia**

A metodologia utilizada foi através do estudo de caso para avaliar a conformidade com os requisitos estabelecidos na Norma Regulamentadora – 9, que foram verificados através de auditoria, aplicação do checklist, análise documental, entrevista e inspeção em campo com o intuito de verificar o desenvolvimento do PPRA na empresa objeto do estudo.

Foi aplicado um questionário (checklist) em campo para que fosse desenvolvido o estudo de caso da empresa, com o intuito de analisar os ambientes e as condições de trabalhos em uma empresa de serviços na área de segurança e saúde ocupacional, situada no Estado do Maranhão na cidade de São Luís.

Para a aplicação do checklist foram realizadas visitas na empresa em conjunto com os técnicos em segurança do trabalho e funcionários, objetivando à coleta e posteriormente análise de dados para realização do estudo de caso, a fim de entender o processo produtivo e verificar quais riscos ambientais os colaboradores se encontravam expostos nos ambientes de trabalho.

Foi elaborado questionário (checklist), cuja a aplicação pudesse evidenciar o desenvolvimento do Programas de Prevenção de Riscos Ambientais na empresa.

## **2.6 Procedimentos Experimentais**

### **2.6.1 Dados da Empresa, sua Localização e Layout das Instalações**

A empresa é especializada em saúde, segurança e qualidade de vida no trabalho, que está localizada em São Luís no Estado do Maranhão desenvolve suas atividades há treze anos, com horário de funcionamento das 07h00min às 18h00min de segunda-feira a sexta-feira e no sábado das 8h00min às 12h00min.

A empresa possui um quadro funcional com 46 colaboradores, sendo 08 do sexo masculino e 38 do sexo feminino que realizam atividades de atendimento ao público, execução de exames e consultas, consultorias e de rotinas de administrativas.

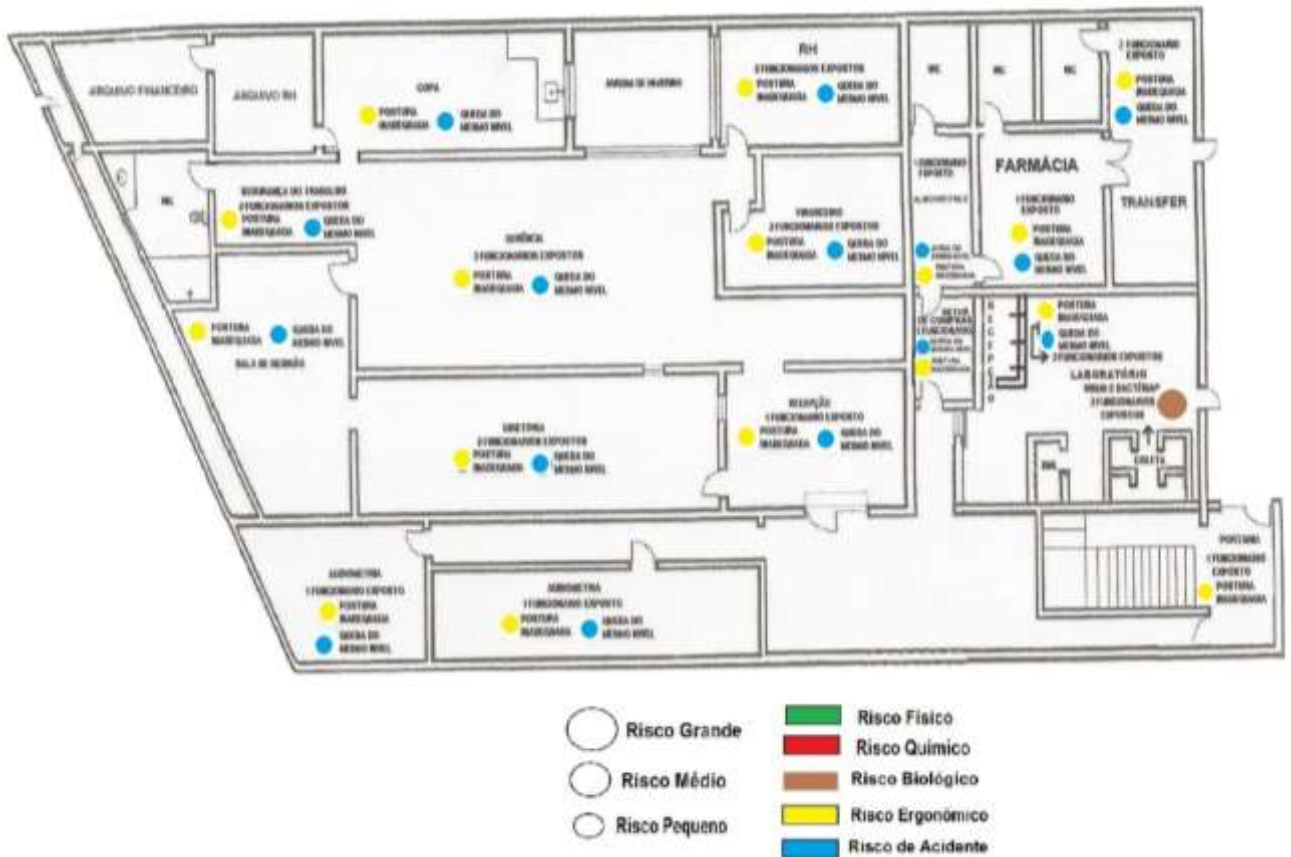


Figura 5 - Layout e mapa de risco do térreo da empresa

Fonte: Autor (2017).

De acordo com o layout e mapa de risco da figura 5, observamos que nas instalações do térreo fica o administrativo composto pela diretoria, gerência, recepção, financeiro, recursos humanos e segurança do trabalho, além de um posto para coleta de sangue, duas salas de audiometria, a farmácia, o setor de compras, o almoxarifado, o transfer que é a base do serviço de urgência e emergência e home care e banheiros. Toda a área do térreo é constituída de paredes em alvenaria revestidas de tinta lavável, piso em cerâmica, forro de gesso, iluminação artificial proporcionada por meio de lâmpadas fluorescentes, ventilação artificial promovida por ar condicionado local e pé direito de 2,80 metros.

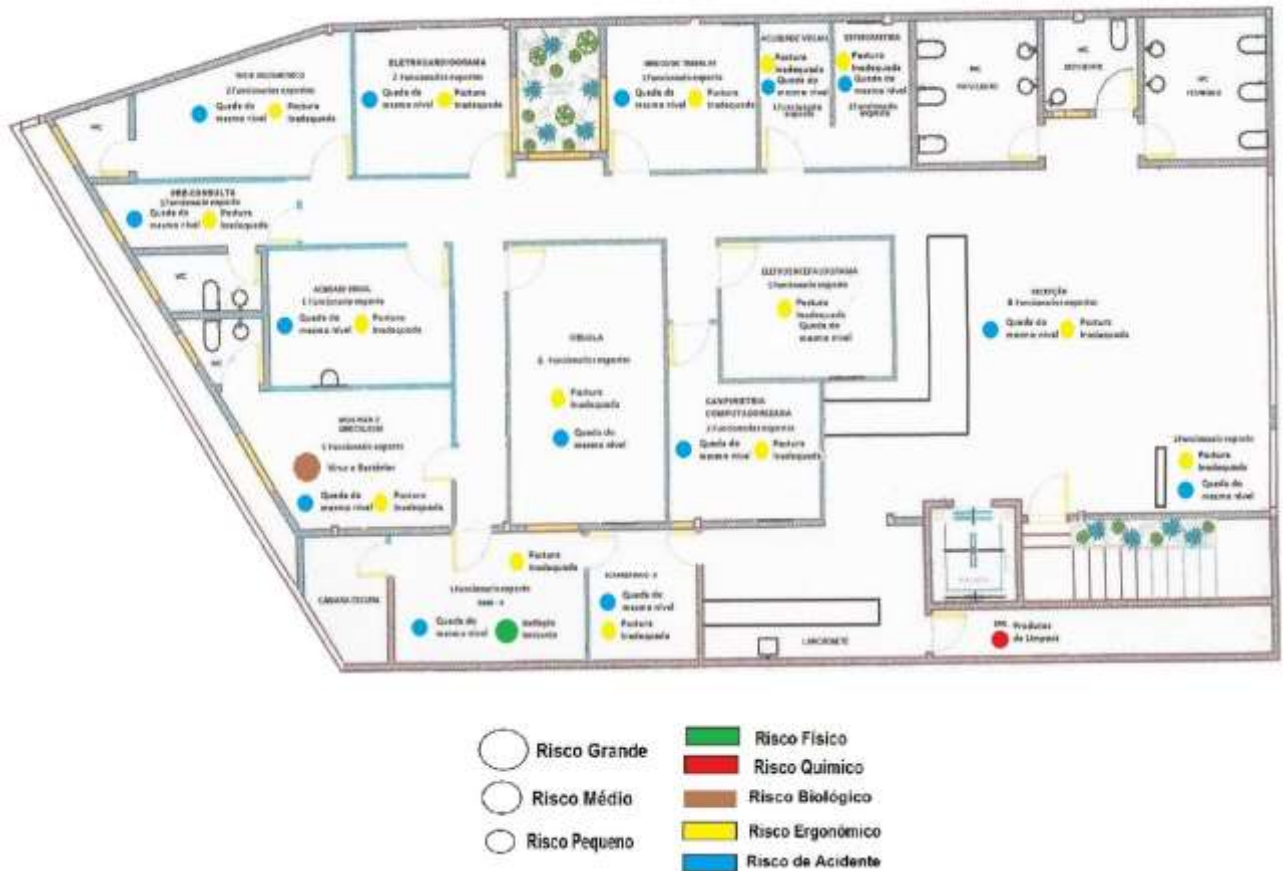


Figura 6 - Layout e mapa de risco do 1º andar da empresa  
Fonte: Autor (2017).

Já na figura 6 visualizamos o 1º andar onde está instalada a recepção para o atendimento, 08 consultórios, uma sala de administração composta pela supervisão e células, uma sala de Raios-X, uma lanchonete e banheiros. Na figura 7 temos a fachada e entrada da empresa onde são realizadas as atividades. Assim como no térreo, o 1º andar é constituído de paredes em alvenaria revestidas de tinta lavável e cerâmicas até altura de 1 metro, piso em cerâmica, forro de PVC, iluminação artificial proporcionada por meio de lâmpadas fluorescentes, ventilação artificial promovida por ar condicionado local e pé direito de 3 metros.



Figura 7 – Vista da fachada e entrada da empresa

Fonte: Autor (2017).

### 2.6.2 Aplicação do Checklist para Verificação do Desenvolvimento do PPRA

Para o estudo de caso foi aplicado um checklist contendo 40 perguntas para avaliar a conformidade com os requisitos estabelecidos na Norma Regulamentadora - 9, nas quais poderia ser marcado “SIM” caso o item fosse atendido, “NÃO” para o não atendido e “NA” para caso o item não se aplicasse.

## 2.7 Resultados

### 2.7.1 Análise das Não Conformidades e Sugestões de Adequações para Cumprimento dos Requisitos Legais do PPRA

Na aplicação do checklist o desenvolvimento do PPRA da empresa estudada teve um total de 34 itens “SIM” que correspondem ao percentual de 85% de atendimento aos requisitos e de 06 itens “NÃO” equivalente a 15% de não atendimento, nos apresentando um índice alto de atendimento aos requisitos legais.

A seguir serão apontadas as possíveis soluções e direcionamentos que deverão ser adotados para sanar as deficiências apontadas de acordo com as não conformidades identificadas.

Aspectos observados:

### **Os empregados participaram na elaboração do PPRA? (NR-9.1.2)**

Durante a inspeção realizada em campo, alguns dos colaboradores relataram não ter conhecimento sobre o PPRA, ressaltando que os mesmos estão a pouco tempo na empresa. Fato este que se evidencia, por haver uma lista de frequência da divulgação do PPRA do ano anterior, não havendo uma recente para os novos colaboradores.

Para tratar dessa não conformidade o empregador deverá realizar treinamentos com os empregados, principalmente os recém contratados, para explicar o que é o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, os objetivos e a importância da participação dos mesmos para a elaboração, implementação e o desenvolvimento.

Também pode ser implementado um treinamento de integração para novos colaboradores, onde seria explicado não só o PPRA, mais os demais programas, normas e procedimentos a serem seguidos na empresa.

### **O documento-base e suas alterações e complementações são apresentados e discutidos na CIPA, quando existente na empresa e sua cópia é anexada ao livro de atas desta Comissão? Item 9.2.2.1 NR 09**

Na auditoria constatou-se que na empresa existe a CIPA de acordo com o que é preconizado na Norma Regulamentadora – 5. Porém em entrevista realizada com os membros da comissão, nos informaram ter conhecimento do PPRA, mas que o não haviam discutido sobre o mesmo durante reunião da CIPA. O que se comprovou por não haver evidência, pois em nenhuma das atas de reunião da comissão havia menção de que tivesse ocorrido.

Para sanar a não conformidade a CIPA deve ser envolvida no processo de elaboração e receber uma cópia do PPRA depois de pronto para que possam discutir, durante reunião, sobre o programa.

**Implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia. Item 9.3.1(d) NR 09**

Conforme a análise do documento, o PPRA possui a etapa de implantação de medidas de controle, mas não foi verificada a avaliação de sua eficácia.

Para tratamento da não conformidade o PPRA deverá possuir além da etapa de implantação das medidas de controle, a etapa de avaliação da sua eficácia. Pois só assim poderá saber se as medidas de controle adotadas estão sendo eficazes.

**A obtenção de dados existentes na empresa, indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho; Item 9.3.3 (f) NR 09**

O documento analisado trata-se de uma análise global do PPRA, e portanto, deveria haver no documento citação da existência ou não de dados na empresa que pudessem ser indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho.

Para eliminar essa não conformidade, deverá ser feito um levantamento dentro da empresa para obtenção ou não de dados que indiquem possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho, e posteriormente inserir a informação no PPRA.

**Procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI. Item 9.3.5.5 (c) NR 09**

Durante a visita realizada na empresa foi verificado que os colaboradores utilizavam os EPI'S, e relataram que havia sido realizado um treinamento sobre o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, que foi



evidenciado com uma lista de frequência. Porém na análise documental não foi constatado no PPRA os procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI.

A empresa para atender a este requisito, deverá criar um procedimento para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, e este procedimento deverá ser inserido no PPRA.

### 2.7.2 Observações do Resultado da Análise Realizada na Empresa

Os dados apresentados, após a aplicação do questionário (checklist), na auditoria realizada na empresa, nos demonstraram um indicador de 15% de não conformidades, apresentando um indicador baixo de não atendimento aos requisitos legais da NR 09.

Apesar de ter apresentado um indicador alto de atendimento aos requisitos, há algumas oportunidades de melhorias, como treinamentos para os colaboradores, principalmente os novatos, conscientização sobre importância do programa, e criação de procedimentos e indicadores que possam ser úteis para avaliar as ações tomadas, e assim ter uma boa gestão de segurança e saúde no trabalho.

Os dados levantados demonstram que a empresa de uma forma geral proporciona um ambiente de trabalho seguro e salubre, e os colaboradores em sua maioria são cientes das normas e procedimentos de segurança.

### **3 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

A empresa apresentou resultados satisfatórios, demonstrando que a empresa já segue com um modelo de gestão de SST, o que se deve muito ao fato da empresa fazer parte de um grupo de empresas que prestam serviços na área de Saúde, Segurança do Trabalho, Meio Ambiente, treinamentos, Gestão e Qualidade de Vida e terceirização de ambulatorios. Mas ainda assim, podemos observar a necessidade de melhorias em alguns processos e no sistema de gestão de SST.

Conforme os dados apresentados, foi demonstrado que não houve a participação dos de boa parte dos trabalhadores para elaboração e desenvolvimento do programa de gestão dos riscos, principalmente dos admitidos recentemente, o que nos permite concluir que os empregadores não implementam e realizam o desenvolvimento do PPRA de acordo com as suas responsabilidades estabelecidas pela norma regulamentadora, e que está tendo uma lacuna no processo de admissão, pois alguns dos novos colaboradores não receberam o treinamento de integração para ter o conhecimento do programa de gestão dos riscos.

A alta direção da empresa tem a visão de que o programa é de grande importância para a gestão de riscos ambientais para proporcionar um ambiente mais seguro e salubre aos seus colaboradores. Ao contrário do que acontece em muitas outras organizações, que tratam o PPRA apenas como um documento para atender um requisito legal, que só deverá ser apresentado quando solicitado pela fiscalização dos órgãos competentes, onde depois de prontos são guardados em uma gaveta sem nenhuma utilização ou manutenção.

Infelizmente em pleno século XXI isso ainda acontece em nosso país, principalmente pela falta de fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego, cuja o quantitativo de auditores é insuficiente para grande demanda de empresas, num país de dimensões geográficas enormes como o nosso. E também pela falta de conscientização de alguns empregadores, que ainda o enxergam o PPRA e os demais programas de SST apenas como custos, e não como meios de prevenção, que conseqüentemente poderão acarretar em redução e/ou eliminação de gastos, principalmente com afastamentos e ações trabalhistas, e em um aumento da produtividade.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA FILHO, Antônio Nunes. **Insalubridade e Periculosidade**. São Paulo: Atlas, 2004.
- COX, Joe. **Introdução à Higiene do Trabalho**. São Paulo: Fundacentro, 1981.
- FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIQUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. **Diretrizes sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho**. São Paulo (SP), 2005.
- JACINTO, Anderson de Castro. **APLICABILIDADE DO PPRA EM EMPRESAS DE PEQUENO PORTE: ESTUDO DE CASO EM MARMORARIA E OFICINA MECÂNICA**. Monografia de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho. Curitiba: Curso de Pós Graduação. Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, 2013.
- MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 66ª edição. Editora Atlas S.A., São Paulo, SP, 2010.
- MORAES, Giovanni Araújo. **Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora e Livraria Virtual, 2011.
- SAAD, Irene e GIAMPAOLI, Eduardo. **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA NR-9 COMENTADA**. São Paulo: ABHO, 2005.
- Santos et al. **Introdução à Higiene do Ocupacional**. São Paulo (SP): Fundacentro, 2004.
- SHERIQUE, Jaques. **Aprenda como fazer Demonstrações Ambientais – PPRA – PCMAT – PGR – LTCAT – LT**. São Paulo: LTR Editora Ltda., 2004.
- SPINELLI, Robson; BREVIGLIERO, Ezio; POSSEBON, José. **Higiene Ocupacional – Agentes Biológicos, Químicos e Físicos**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2011.
- SIMCHI-LEVI, David; KAMINSKY, Philip. **Cadeia de Suprimentos Projeto e Gestão – Conceito, Estratégia e Estudos de Caso**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2010.
- TUFFI, Messias Saliba. **Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional**. São Paulo: LTR Editora Ltda., 2011.
- KARDEC, Flávio. **Gestão Empresarial**. São Paulo (SP): Editora: Atlas, 2005.
- QUEM pode elaborar o PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. INBEP blog, Florianópolis, 27 fev. 2017. Disponível em: <<http://blog.inbep.com.br/quem-pode-elaborar-o-ppra/>>. Acesso em: 09 abr. 2017.

NETO, Nestor Waldhelm. O que é Higiene Ocupacional. Blog Segurança do Trabalho NWN, 30 set. 2014. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/o-que-e-higiene-ocupacional/>>. Acesso em: 09 abr. 2017.

NETO, Nestor Waldhelm. O que é Higiene Ocupacional II. Blog Segurança do Trabalho NWN, 08 out. 2014. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/o-que-e-higiene-ocupacional-ii/>>. Acesso em: 09 abr. 2017.

NETO, Nestor Waldhelm. A importância do PPRA. Blog Segurança do Trabalho NWN, 14 jan. 2014. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/a-importancia-do-ppra/>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

NETO, Nestor Waldhelm. O que é PPRA. Blog Segurança do Trabalho NWN, 30 jul. 2011. Disponível em: <<http://segurancadotrabalhonwn.com/o-que-e-ppra/>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

EPIDEMIOLOGIA. Wikipedia, 18 abr. 2017. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Epidemiologia>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

TOXICOLOGIA. Wikipedia, 08 jun. 2016. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Toxicologia>>. Acesso em: 21 abr. 2017.

## APÊNDICES - CHECK LIST PPRA

CHECK LIST PPRA					
<b>EMPRESA:</b> CENTRO DE MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO				<b>CNPJ:</b> 00.000.000/0000-00	
<b>ATIVIDADE:</b> Atividades de profissionais da área de saúde não especificadas anteriormente					
<b>QTDE. EMPREGADOS:</b> 38				<b>CNAE:</b> 86.50-0-99	
<b>DATA:</b> 03/05/2017				<b>GRAU DE RISCO:</b> 02	
CRITÉRIO DE ATENDIMENTO					
REQUISITOS MÍNIMOS DE ATENDIMENTO A NR-09 / PORTARIA 3214/78					
ITEM	PADRÃO	SIM	NÃO	NA	OBSERVAÇÕES
1	A Empresa possui um PPRA? <b>Item 9.1.1 NR 09</b>	X			
	Os empregados participaram na elaboração do PPRA? <b>Item 9.1.2 NR 09</b>		X		
	O PPRA está articulado com as demais NRs e Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO? <b>Item 9.1.3 NR 09</b>	X			
	<b>Estrutura do PPRA:</b>				
	a- Há planejamento anual com estabelecimento de metas e prioridades? <b>Item 9.2.1 (a) NR 09</b>	X			
	b- Cronograma de ações, o mesmo está coerente com as avaliações de risco, metas e prioridades definidas no documento? <b>Item 9.2.1 (a) NR 09</b>	X			
	c- Há estratégia e metodologia de ação? <b>Item 9.2.1(b) NR 09</b>	X			
	d- Há forma de registro, manutenção e divulgação dos dados? <b>Item 9.2.1(c) NR 09</b>	X			
	e - Há periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA? <b>Item 9.2.1(d) NR 09</b>	X			
	f - É efetuada uma vez ao ano uma avaliação global do PPRA para avaliação, ajustes e estabelecimento de novas metas e prioridades? <b>Item 9.2.1.1 NR 09</b>	X			
g - O documento-base e suas alterações e complementações são apresentados e discutidos na CIPA, quando existente na empresa e sua cópia é anexada ao livro de atas desta Comissão? <b>Item 9.2.2.1 NR 09</b>			X		
2	<b>Desenvolvimento do PPRA</b>				
	a – Há o reconhecimento dos riscos? <b>Item 9.3.1(a) NR 09</b>	X			
	b - Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle, as mesmas estão coerentes com as avaliações de risco existentes (análise qualitativa e quantitativa)? <b>Item 9.3.1(b) NR 09</b>	X			
	c – Há a avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores? <b>Item 9.3.1 (c) NR 09</b>	X			
	d – Há a implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia? <b>Item 9.3.1(d) NR 09</b>			X	
	e - Monitoramento da exposição aos riscos. <b>Item 9.3.1(e) NR 09</b>	X			

3	<b>O reconhecimento dos riscos contém:</b>				
	a - A sua identificação e a localização das fontes geradoras? <b>Item 9.3.3 (a,b) NR 09</b>	X			
	b - As trajetórias e os meios de propagação dos agentes no ambiente? <b>Item 9.3.3 (c) NR 09</b>	X			
	c- Identificação das funções e do número de trabalhadores expostos? <b>Item 9.3.3 (d) NR 09</b>	X			
	d - Caracterização das atividades e do tipo de exposição? <b>Item 9.3.3 (e) NR 09</b>	X			
	e - A obtenção de dados existentes na empresa, indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho? <b>Item 9.3.3 (f) NR 09</b>		X		
	f - Possíveis danos à saúde relacionados aos riscos identificados, disponíveis na literatura técnica? <b>Item 9.3.3 (g) NR 09</b>	X			
g - Descrição das medidas de controle já existentes? <b>Item 9.3.3 (h) NR 09</b>	X				
4	<b>Medidas de Controle - Item 9.3.5 NR 09</b>				
	<b>São adotadas as medidas necessárias e suficientes para a eliminação, a minimização ou o controle dos riscos ambientais sempre que forem verificadas uma ou mais das seguintes situações: Item 9.3.5.1 NR 09</b>				
	a) Identificação, na fase de antecipação, de risco potencial à saúde?	X			
	b) Constatação, na fase de reconhecimento de risco evidente à saúde?	X			
	c) Quando os resultados das avaliações quantitativas das exposições excederem os valores de limites de tolerâncias?	X			
	d) Quando através do controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre danos observados na saúde dos trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos?	X			
	e - Estudo, desenvolvimento e implantação de medidas de proteção coletiva obedecem a hierarquia de eliminar ou reduzir a utilização ou a formação de agentes prejudiciais, prevenir a liberação ou disseminação desses agentes e reduzir o nível de concentração do agente?	X			
	f - Implantação de medidas de caráter coletivo é acompanhada de treinamento dos trabalhadores para garantir sua eficiência? São informadas as limitações da proteção coletiva? <b>Item 9.3.5.3 NR 09</b>	X			
	g - Quando comprovado pelo empregador ou instituição, a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, ou quando essas não forem suficientes, deverão ser adotadas outras medidas obedecendo-se à seguinte hierarquia: a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho; b) Utilização de EPI. <b>Item 9.3.5.4 NR 09</b>	X			
h - Os Equipamentos de Proteção Individual designados para cada função estão de acordo com os riscos levantados?	X				

	<b>Com relação a utilização de EPI, o PPRA leva em consideração:</b>				
5	a - EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e a atividade exercida? <b>Item 9.3.5.5 (a) NR 09</b>	X			
	b - Treinamento dos trabalhadores quanto a correta utilização do EPI? <b>Item 9.3.5.5 (b) NR 09</b>	X			
	c - Procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI? <b>Item 9.3.5.5 (c) NR 09</b>		X		
	d - Caracterização das funções ou atividades dos trabalhadores, com a respectiva identificação do EPI utilizado para os riscos ambientais? <b>Item 9.3.5.5 (d) NR 09</b>	X			
6	<b>O PPRA estabelece critérios e mecanismos de avaliação da eficácia das medidas de proteção implantadas considerando os dados obtidos nas avaliações realizadas e no controle médico da saúde previsto na NR 07? Item 9.3.5.6 NR 09</b>		X		
	<b>Do nível de ação (NA): Item 9.3.5.6 NR 09</b>				
7	É objeto de controle sistemático às situações que apresentem exposição ocupacional acima dos níveis de ação?	X			
8	<b>8 - Para o monitoramento da exposição dos trabalhadores é realizada uma avaliação quantitativa repetitiva da exposição a um dado risco, visando a introdução ou modificação das medidas de controle contendo os seguintes requisitos? Item 9.3.7 NR 09</b>	X			
	<b>Existe um registro de dados, estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA, mantido por no mínimo 20 anos</b> <b>Item 9.3.8.1 e 9.3.8.2 NR 09</b>				
9	a - Os registro de dados está disponível aos trabalhadores interessados ou seus representantes e para as autoridades competentes?	X			
	<b>Responsabilidades</b>				
10	a- Empregador <b>Item 9.4.1 NR 09</b>	X			
	b- Empregados <b>Item 9.4.2 NR 09</b>	X			
	<b>Resultado:</b>	34	6	0	
	<b>%</b>	85 %	15%	0%	
<b>RESPONSÁVEIS PELA ANÁLISE:</b>					
<b>NOME:</b> Rafael Alves					
<b>LEGENDA:</b> SIM - Item atendido      NÃO - Não atendido      NA - Não Aplicável					