UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PATRÍCIA SENDI DE BIASI

MELHORIA NO PROCESSO DE GERAÇÃO DE INFORMAÇÕES EM SEGURANÇA DO TRABALHO: O CASO DO PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO

PATRÍCIA SENDI DE BIASI

MELHORIA NO PROCESSO DE GERAÇÃO DE INFORMAÇÕES EM SEGURANÇA DO TRABALHO: O CASO DO PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia de Produção da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador Prof. Dr. Mateus Panizzon

CAXIAS DO SUL

PATRÍCIA SENDI DE BIASI

MELHORIA NO PROCESSO DE GERAÇÃO DE INFORMAÇÕES EM SEGURANÇA DO TRABALHO: O CASO DO PERFIL PROFISSIOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia de Produção da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção.

Aprovado em

Prof. Dr. Mateus Panizzon Universidade de Caxias do Sul – UCS Prof. Ma. Michele Otobelli Bertéli Universidade de Caxias do Sul – UCS Prof. Me. Ivandro Cecconello Universidade de Caxias do Sul – UCS

AGRADECIMENTOS

Ao concluir esta etapa da minha vida, o primeiro agradecimento é a Deus, por me acompanhar em busca dos meus objetivos e sempre me dar forças para seguir em frente, iluminando os momentos de insegurança, angústias e proporcionando tantas coisas boas.

À minha família, em especial aos meus pais que me ensinaram a ser uma pessoa de caráter, e me criarem forte para seguir em busca dos meus objetivos com humildade e respeito.

Ao meu querido Rodrigo, pelo apoio, paciência e compreensão nestes últimos seis anos, que foram cheios de obstáculos mas também de muitas conquistas. Você e nossos filhos peludos Odie e Ana foram meu porto seguro durante esta caminhada!

A UCS e aos professores da Engenharia de Produção, por todo apoio e aprendizado que me trouxeram nestes oito anos de caminhada, certamente concluo este curso com uma bagagem de conhecimento que levarei pra toda vida.

Ao meu orientador Mateus Panizzon, pelos ensinamentos, pela paciência e dedicação na construção deste trabalho e aos avaliadores da banca Michele Otobelli Bertéli e Ivandro Cecconelo pelas importantes contribuições neste estudo.

Aos meus colegas queridos que a graduação me trouxe, em especial meu quinteto Cibele Moura Dal Ross, Elenita Steffili, Mônica Pasolini e Vanessa Riboldi, pela parceria, apoio, e pela amizade, e por nunca me deixarem desistir, vocês são uma das melhores coisas que a engenharia me proporcionou.



RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso de Engenharia de Produção da Universidade de Caxias do Sul aborda a proposta de melhoria no processo de geração de informações na geração do perfil profissiográfico previdenciário, dentro da área de segurança do trabalho. Para tanto foram utilizados os conceitos de SESMT, PCMSO, PPRA, PGR, PCMAT, LTCAT, PPP, e também os conceitos de onde mais se utiliza o PPP atualmente, que são Aposentadoria Especial e Conversão de Tempo de Atividade Especial em Comum. Também foi apresentado um breve conceito de mapeamento e modelagem do processo, com a utilização da ferramenta BPMN, usados na construção deste trabalho. Foram realizadas cinco etapas para o desenvolvimento do estudo. Para atender a essa metodologia de pesquisa, o método de trabalho foi estruturado em cinco etapas. Na primeira etapa foram analisados os PPPs recebidos por um escritório de advocacia previdenciário, buscando o levantamento dos principais erros de preenchimento identificados. Na segunda fase, foi realizada uma pesquisa com as empresas para entender os passos da elaboração do PPP e as dificuldades encontradas. Na terceira etapa, foi realizado o mapeamento do processo atual, de forma genérica, para melhor visualização das etapas do processo. Em seguida, na quarta etapa foram apontadas as sugestões de melhorias dentro do processo. Na quinta etapa foi desenvolvido um manual explicativo dos campos do PPP, detalhando seu preenchimento, de maneira a auxiliar as empresas no preenchimento do documento. Este manual passou pela validação das empresas, que o consideraram de grande auxílio.

Palavras-chave: Perfil profissiográfico previdenciário. Segurança do trabalho. Processo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dimensionamento dos SESMT	19
Figura 2 – Etapas principais do PPRA	23
Figura 3 –Simbologia BPMN	32
Figura 4 – Etapas do método de trabalho	33
Figura 5 –Modelagem do processo	42
Figura 6 – Dados administrativos	44
Figura 7 – Registros ambientais	47
Figura 8 – Resultados de monitoração biológica	50
Figura 9 – Responsáveis pelas informações	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação dos riscos ocupacionais	24
Quadro 2 – Conversão da atividade especial em comum	30
Quadro 3 – Instrumento de pesquisa	34
Quadro 4 – Cronograma	36
Quadro 5 – Análise dos PPPs	37
Quadro 6 – Problemas encontrados	39
Quadro 7 – Respostas das empresas sobre a finalidade do PPP	40
Quadro 8 – Fluxo de elaboração do PPP	41
Quadro 9 – Respostas das empresas em relação à eficiência do manual explicativo	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS Agência da Previdência Social

ASO Atestado de Saúde Ocupacional

BPM Business Process Management

BPMN Business Process Model and Notation

CLT Consolidação das Leis do Trabalho

CNAE Classificação Nacional da Atividade Econômica

CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CIPAMIM Comissão Interna de Prevenção de Acidentes da Mineração

CREA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

CRM Conselho Regional de Medicina

Ed. Edição

EPC Equipamento de Proteção Coletiva

EPI Equipamentos de Proteção Individual

INSS Instituto Nacional do Seguro Social

LTCAT Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho

MTE Ministério do Trabalho e Emprego

NR Normas regulamentadoras

OMG Object Management Group

PPP O Perfil Profissiográfico Previdenciário

Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da

PCMAT

Construção

PCMSO Programa de controle Médico de Saúde Ocupacional

PGR Programa de Gerenciamento de Riscos

PPRA Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

RH Recursos Humanos

RS Rio Grande Do Sul

Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do

SESMT

Trabalho

SST Segurança e Saúde no Trabalho

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	13
1.2	JUSTIFICATIVA	14
1.3	OBJETIVOS	15
1.3.1	Objetivo geral	15
1.3.2	Objetivos específicos	15
1.4	ABORDAGEM E DELIMITAÇÃO DO TRABALHO	16
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1	SESMT	19
2.2	PCMSO	22
2.3	PPRA	23
2.4	PGR	25
2.5	PCMAT	26
2.6	LTCAT	26
2.7	PPP	27
2.8	APOSENTADORIA ESPECIAL	29
2.8.1	Conversão de Tempo de Atividade Especial em Comum	31
2.9	MAPEAMENTO E MODELAGEM DO PROCESSO	32
3	PROPOSTA DE TRABALHO	34
3.1	ETAPAS DO TRABALHO	34
4	RESULTADOS	37
4.1	COLETA DOS DADOS	37
4.1.1	Análise dos PPPs	37
4.1.2	Pesquisa com as empresas	39
4.2	MODELAGEM DO PROCESSO ATUAL	41
4.3	MELHORIAS NO PROCESSO ATUAL	42
4.4	MANUAL EXPLICATIVO PARA O PREENCHIMENTO DO PPP	44
4.4.1	Dados administrativos	4 4
4.4.2	Registros Ambientais	47

4.4.3	Resultados de monitoração biológica	50
4.4.4	Responsáveis pelas informações	52
4.5	VALIDAÇÃO DO MANUAL EXPLICATIVO	53
5	CONCLUSÃO	55
REFE	ERÊNCIAS	56

1 INTRODUÇÃO

O PPP consiste em um documento histórico-laboral do trabalhador, onde são apontadas informações de todo o período laborado na empresa, como dados administrativos, registros ambientais e resultados de monitoração biológica. (LADENTHIN, 2013).

De acordo com Zanluca (2013) o objetivo principal deste documento é fornecer informações ao trabalhador quanto às condições ambientais de trabalho, principalmente no requerimento de aposentadoria especial. Sua elaboração passou a ser obrigatória a partir de 1º de Janeiro de 2004 e, inicialmente, a exigência incide somente para os casos de trabalhadores que laborem expostos a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, considerados para fins de aposentadoria especial, mesmo que não presentes os requisitos para a concessão desse benefício em virtude da eficácia dos equipamentos de proteção ou por não se caracterizar a permanência.

O PPP é composto por campos que geralmente são preenchidos pela área de RH das empresas e também pelo SESMT, e deve ser mantido atualizado para todos os trabalhadores sob o regime geral da Previdência Social. Ladenthin (2013) explica que o documento deve ser elaborado baseando-se nos dados das demais demonstrações ambientais, PPRA, PGR, PCMAT, PCMSO, LTCAT.

Apesar da obrigatoriedade do documento e do seu correto preenchimento, ao realizar uma análise dos PPPs das empresas dos mais variados segmentos, encontram-se erros na sua elaboração. Isso acarreta retrabalhos por parte dos escritórios de advocacias, das empresas, da Previdência Social e também do segurado, que tem de buscar as correções necessárias junto às instituições.

Para tanto, este trabalho está divido em cinco capítulos. No primeiro é apresentada a contextualização do tema, a justificativa do estudo, os objetivos, bem como as delimitações do trabalho. No capítulo 2 é realizada uma fundamentação teórica, com a revisão bibliográfica abordando os principais conceitos envolvendo o PPP. No terceiro capítulo é detalhada a metodologia do trabalho, apresentando descrição das etapas e o cronograma de realização deste. No capítulo 4 são apresentados os resultados obtidos e no quinto a conclusão do trabalho.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os escritórios de advocacia previdenciários desempenham um papel importante neste processo, onde agem como facilitadores ao segurado para concessão dos benefícios, uma vez

que efetivamente detêm o conhecimento em relação aos direitos dos trabalhadores, estes que por sua vez, na grande maioria, não estão a par da legislação. E também agilizam o trabalho do INSS, que recebe a documentação de forma organizada e coerente.

Quando o segurado procura o profissional da área de Direito Previdenciário, é orientado por este a reunir uma série de documentos para que possam ser realizados os cálculos do tempo de contribuição de maneira correta, de acordo com os vínculos empregatícios constatados e as particularidades neles presentes e é neste momento que se ressalta a importância do PPP, onde o trabalhador pode ter o direito da contagem diferenciada do tempo que laborou exposto a agentes nocivos à sua saúde. Apesar da obrigatoriedade da entrega do documento ao contratado por ocasião da sua rescisão, por vezes isso não ocorre, nestes casos o segurado com o auxílio do seu advogado inicia uma busca do documento nas empresas em que laborou, estas que no momento podem estar inativas, dificultando a procura.

1.2 JUSTIFICATIVA

A partir da análise prévia feita nos PPPs recebidos por um escritório de advocacia previdenciário de Caxias do Sul - RS, foram percebidas frequentes divergências de preenchimento, como erros no período laborado, falta de dados, falta da identificação correta da pessoa que assina o documento, entre outras. Fundamentado a estes problemas, observouse que há desperdícios no processo, o que repercute em custos com retrabalho para os escritórios que devem conferir as informações e solicitar alterações quando necessário, para as empresas emissoras pelo fato de terem que gerar um novo documento e principalmente os transtornos causados ao trabalhador, o que pode tardar a concessão do seu benefício e até mesmo indeferi-lo.

Rubin (2015) salienta que o correto preenchimento do PPP pelo empregador é medida imprescindível até mesmo para fins de prevenção à ocorrência de acidentes de trabalho, tendo em vista que o documento técnico auxilia no controle da saúde ocupacional dos trabalhadores. Da mesma forma, ocorrendo o sinistro, também poderá ser utilizado em ações indenizatórias decorrentes de acidentes de trabalho para fins de comprovação do ambiente hostil em que o trabalhador desenvolvia suas atividades, a ponto de ocasionar o adoecimento.

A grande maioria dos trabalhadores não tem conhecimento a respeito do PPP e, pela sistemática atual, tomam ciência de sua existência somente quando do requerimento de algum benefício junto a APS, na maioria das situações para concessão de aposentadoria. Outro ponto

importante é que o desconhecimento da sua importância faz com que muitos trabalhadores não se utilizem dos seus benefícios, como o de comprovar o direito à contagem distinta decorrente do exercício de atividade especial (exposta a agentes nocivos), convertendo o tempo especial em tempo comum, para fins de aposentadoria por tempo de contribuição.

Nos diversos tribunais brasileiros podem ser encontrados muitos ajuizados, onde alguns períodos trabalhados pelo segurado não foram considerados como exercidos em atividade especial devido ao preenchimento incorreto do PPP pelas empresas, o que cria barreiras para concessão dos benefícios (MADEIRA; GOUVEIA, 2016).

Percebeu-se a necessidade de observar o processo de elaboração dentro das empresas, para que sejam tomadas medidas a fim de amenizar os erros de preenchimento do PPP, além de reunir bibliografias a respeito do assunto disponibilizando uma espécie de manual, que pode ser utilizado tanto pelas empresas como pela sociedade em geral, como forma de proporcionar conhecimento dos seus direitos.

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos geral e específicos são apresentados na sequência.

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo do trabalho é propor melhorias no processo de geração/ elaboração do PPP, comum à empresas e de interface com escritórios de advocacia e o INSS.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos são derivados do objetivo geral do trabalho e são apresentados como:

- a) analisar os PPPs recebidos em um escritório de advocacia e levantar os principais erros de preenchimento identificados;
- b) realizar pesquisa com as empresas para entender sua visão em relação ao PPP e modelar seu processo de elaboração,
- c) propor melhorias para o processo de elaboração do PPP, visando otimizar seu fluxo e evitar problemas ao trabalhador;
- d) disponibilizar um material explicativo, e enviar às empresas que participaram da pesquisa, de modo a facilitar a elaboração do PPP e evitar retrabalhos.

1.4 ABORDAGEM E DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

O método científico é a união de processos intelectuais e técnicos, com o objetivo de alcançar o conhecimento sobre o assunto desejado. A validação de uma pesquisa se deve a identificação do método que possibilitou chegar aos resultados (GIL, 2010). Para obter as respostas desejadas neste trabalho, torna-se fundamental o uso de uma metodologia científica.

Para Vergara (2014), a pesquisa metodológica faz uso de caminhos e meios em prol da mesma finalidade. Os instrumentos utilizados para captação e manipulação dos dados são de extrema importância na consolidação dos resultados.

Conforme Gil (2010), a pesquisa pode ser definida como um procedimento racional e sistemático, proporcionando respostas aos problemas encontrados. A pesquisa é constituída por fases que vão desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados.

Para Cooper e Schindler (2011), a compreensão dos pontos almejados pode estar aliada a estudos já publicados, através da análise de documentos e bancos de dados, estudos de caso, entrevistas com pessoas envolvidas, expondo os problemas e possíveis soluções.

Este trabalho tem uma abordagem qualitativa, na medida que é realizada a pesquisa nas empresas buscando a forma que o PPP é elaborado em diferentes organizações. Segundo Marconi e Lakatos (2003), o método qualitativo trata de analisar e interpretar os fatos de maneira mais profunda, trazendo melhor visão para compreensão do problema. Segundo Cooper e Schindler (2011) em uma análise qualitativa se usam informações gravadas ou escritas, obtidas por declarações dos envolvidos, observações comportamentais e ambientais. Para alcançar as respostas desejadas é essencial a análise dos fatos relatados pelos participantes.

Além disso pode ser classificada como uma pesquisa exploratória, visto que busca uma familiarização com o processo de elaboração do documento dentro das empresas e as possíveis causas dos erros mais comumente observados. Para Gil (2010) a pesquisa exploratória pode ser usada quando surge a necessidade de trazer maior familiaridade para o estudo, possibilitando o entendimento do problema enfrentado pelo pesquisador. Ciribelli (2003) relata que a pesquisa exploratória ajuda na delimitação e definição dos objetivos. A aplicação deste tipo de pesquisa é adequada quando não se tem hipóteses claramente formuladas, estas que podem ser construídas ao longo da pesquisa.

Segundo Cruz (2013), quando se conduz uma pesquisa, principalmente na forma verbal, as informações devem preferencialmente ser buscadas junto as fontes primárias, ou

seja, utilizando como base as pessoas envolvidas diretamente com o fato pesquisado, para que este seja contextualizado de forma mais direta ao pesquisador.

O uso do questionário como forma de pesquisa pode ser mais objetivo e eficaz que outras técnicas, uma vez que dá ao entrevistado mais tempo para refletir sobre as respostas e levando em consideração que quando se escreve se pensa mais no assunto do que quando se fala. Além do mais, o questionário apresenta variados meios de aplicação, podendo ser empregado no local da pesquisa ou mesmo remotamente, por meio de intranet, internet, email, *softwares*. Desta forma traz facilidade aos envolvidos, pois não demanda de tempo de entrevista e deslocamento até o local onde os dados precisam ser compilados, além de possibilitar ao entrevistado que o responda no momento mais adequado, conciliando com suas atividades (CRUZ, 2013).

Por se tratar de uma questão envolvendo diversas organizações, a estratégia de pesquisa utilizada será o estudo de caso, com a finalidade de buscar informações e gerar conhecimento a respeito do tema em estudo. Gil (2010) afirma que em um estudo de caso o foco não é proporcionar o conhecimento preciso e sim a visualização dos problemas e identificação dos fatos geradores. Para Yin (2001), o estudo de caso pode ser classificado tanto por seu conteúdo quanto pelo seu propósito final ou ainda pela quantidade de casos, que pode ser único ou múltiplos, ambos caracterizados em holísticos ou incorporados. Existe uma inclinação a estes tipos de estudo para que eles justifiquem o motivo pelos quais as decisões foram tomadas, bem como critérios de implementação e resultado final.

Para atender a essa metodologia de pesquisa, o método de trabalho foi estruturado em cinco etapas. Na primeira etapa foram analisados os PPPs recebidos por um escritório de advocacia previdenciário, buscando o levantamento dos principais erros de preenchimento identificados. Esta análise prévia f a biase para realização da pesquisa exploratória dentro das empresas, pois mostra os pontos que devem ser abordados para entender as dificuldades encontradas pelas instituições.

Posteriormente, na pesquisa realizada nas empresas, pretendia-se entender os passos de elaboração do PPP e os maiores obstáculos enfrentados pelos responsáveis pela sua confecção. Foi desenvolvido um questionário de acordo com as necessidades encontradas, para averiguar as hipóteses das prováveis causas dos erros corriqueiros no documento.

Após colhidos os dados, na terceira etapa foi feito o mapeamento do processo atual, de forma genérica, visto que cada empresa pode ter um fluxo para o documento. O objetivo do mapeamento é a melhor visualização das etapas do processo, e das possíveis perdas que

ele possa apresentar. Em seguida foram apontadas as sugestões de melhorias dentro do processo.

Por fim, foi desenvolvido um manual explicativo dos campos do PPP, detalhando seu preenchimento, de maneira a auxiliar as empresas na elaboração do documento.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão abordados os principais conceitos para o desenvolvimento do trabalho, através da utilização de autores que abordam temas relacionados ao PPP. Destacamse os conceitos de SESMT, PCMSO, PPRA, PGR, PCMAT, LTCAT, PPP, e também os conceitos de onde mais se utiliza o PPP atualmente, que são Aposentadoria Especial e Conversão de Tempo de Atividade Especial em Comum. Também será apresentado o conceito de mapeamento e modelagem do processo, com a utilização da ferramenta BPMN, usados para a construção deste estudo.

2.1 SESMT

As empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes legislativo e judiciário, que tiverem funcionários regidos pela CLT, necessariamente devem possuir os SESMT. O serviço é composto por profissionais com conhecimentos técnicos na área de SST, proporcionando ao empregador, aos funcionários e a CIPA a assessoria cabível aos assuntos da sua área de atuação, promovendo a saúde e protegendo a integridade do trabalhador no seu local de trabalho (SARAIVA, 2009).

Atlas (2010) traz as NRs, referentes à segurança e medicina do trabalho e de cumprimento obrigatório pelas empresas ou órgãos privados e públicos. O dimensionamento do SESMT é baseado nas determinações da NR-4, onde fica estabelecido, de acordo com o grau de risco da atividade principal da empresa e a quantidade de funcionários que compõem a mesma, o número mínimo e o tipo de profissionais que a empresa deve possuir. O serviço pode ser integrado pelo Médico do Trabalho, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Enfermeiro do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Auxiliar de Enfermagem do Trabalho, conforme Quadro II da NR 4 apresentado a seguir na Figura 1:

Figura 1 – Dimensionamento dos SESMT

QUADRO II

(Alterado pela Portaria SSMT n.º 34, de 11 de dezembro de 1987)

DIMENSIONAMENTO DOS SESMT

Grau de Risco	N.° de Empregados no estabelecimento Técnicos	50 a 100	101 a 250	251 a 500	501 a 1.000	1.001 a 2000	2.001 a 3.500	3.501 a 5.000	Acima de 5000 Para cada grupo De 4000 ou fração acima 2000**
1	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho				1	1*	1 1* 1	2 1 1 1* 1	1 1* 1
2	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho				1	1 1* 1	1 1	5 1 1 1 1	1 1* 1
3	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho		1	2	3 1*	1 1	6 1 2	8 2 1 1 2	3 1 1
4	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho	1	2 1*	3 1*	4 1 1	5 1 1	8 2 2 2	10 3 1 1 3	3 1 1

^(*) Tempo parcial (mínimo de três horas) (**) O dimensionamento total deverá ser feito

OBS: Hospitais, Ambulatórios, Maternidade, Casas de Saúde e Repouso, Clínicas e estabelecimentos similares com mais de 500 (quinhentos) empregados deverão contratar um Enfermeiro em tempo integral.

Fonte: Barsano e Barbosa, 2014.

O Grau de Risco varia de 1 a 4, de forma crescente, e é estabelecido de acordo com a intensidade do risco à saúde e à integridade física do empregado pelo exercício da atividade principal do estabelecimento, conforme CNAE (CHIRMICI, 2016).

Camisassa (2016) lista observações importantes em relação ao Quadro II da NR 4:

- a) o técnico de segurança do trabalho está presente em qualquer composição do SESMT:
- b) o Engenheiro de Segurança do Trabalho, Médico do Trabalho e Enfermeiro do Trabalho devem dedicar-se às atividades do SESMT numa jornada de trabalho de 3 horas diárias, em tempo parcial ou 6 horas diárias, em tempo integral;
- c) para os casos em que o médico do trabalho deva trabalhar em jornada integral, pode existir mais de um profissional, desde que cada um trabalhe no mínimo 3 horas diárias e que o somatório das horas trabalhadas por estes seja de no mínimo 6 horas diárias;
- d) o técnico de segurança do trabalho e o auxiliar ou técnico em enfermagem do trabalho, devem cumprir jornada de trabalho integral de oito horas diárias;

^(**) O dimensionamento total deverá ser feito levando-se em consideração o dimensionamento de faixas de 3501 a 5000 mais o dimensionamento do(s) grupo(s) de 4000 ou fração acima de 2000.

- e) o Enfermeiro do Trabalho deve fazer parte da equipe do SESMT nas empresas a partir de 3.501 empregados, independente do grau de risco. A exceção é para hospitais, ambulatórios, maternidades, casas de saúde e repouso, clínicas e estabelecimentos similares com mais de 500 empregados, onde o Enfermeiro do Trabalho deve compor o SESMT a partir de 501 empregados, trabalhando em jornada de tempo integral;
- f) se o SESMT for composto por dois ou mais profissionais de nível superior, estes deverão cumprir jornada integral;
- g) sempre que a composição do SESMT contar com dois ou mais profissionais de nível superior de uma mesma especialização, estes cumprirão necessariamente horário integral;
- h) A NR 4 traz os requisitos exigíveis aos profissionais que integram o SESMT:
- i) engenheiro de segurança do trabalho: engenheiro ou arquiteto especializado em Engenharia de Segurança do Trabalho, em nível de pós-graduação;
- j) médico do trabalho: médico especializado em Medicina do Trabalho, em nível de pós-graduação, ou com certificação de residência médica em área de concentração em Saúde do Trabalhador ou denominação equivalente, reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica, do Ministério da Educação, ambos ministrados por instituição de ensino que mantenha curso de graduação em Medicina;
- k) enfermeiro do trabalho: enfermeiro especializado em Enfermagem do Trabalho,
 em nível de pós-graduação, ministrado por instituição de ensino que mantenha
 curso de graduação em Enfermagem;
- auxiliar de enfermagem do trabalho: auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem com curso de qualificação de auxiliar de enfermagem do trabalho, ministrado por instituição especializada reconhecida e autorizada pelo Ministério da Educação;
- m) técnico de segurança do trabalho: técnico com registro profissional comprovado pelo Ministério do Trabalho.

Dentre as principais competências do SESMT pode se destacar a redução e eliminação dos riscos à saúde do trabalhador; a determinação dos EPI; o cumprimento das NRs; o apoio à CIPA; a realização de atividades de conscientização, educação e orientação para prevenção de acidentes de trabalho; conscientização dos empregadores em relação à prevenção; a análise e o registro dos casos de acidente de trabalho ou doença ocupacional

relacionando aos fatores ambientais bem como a atualização destes dados perante à Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho; o atendimento de emergência quando necessário às vítimas de acidentes de trabalho (NUNES, 2014). O SESMT em conjunto com a CIPA, gerem uma linha de programas de prevenção: PCMSO, PPRA, PGR e PCMAT (BARSANO e BARBOSA, 2014).

2.2 PCMSO

O PCMSO é regulamentado pela NR 7 e é responsável pelo controle de saúde dos funcionários e pelo monitoramento dos riscos ocupacionais a que estão expostos, prevenindo doenças causadas ou agravadas pela atividade laboral, ainda que de natureza subclínica, que são doenças que estão instaladas mas ainda não manifestaram sintomas (BARSANO e BARBOSA, 2016).

O programa tem caráter preventivo e deve ser capaz de rastrear e diagnosticar precocemente os agravos à saúde relacionados ao trabalho, além da constatação de doenças ocupacionais ou danos irreversíveis a saúde do funcionário. O programa deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos admissionais, periódicos; de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissionais. Para cada exame médico realizado, deve ser emitido o ASO pelo médico do trabalho em duas vias, sendo que uma deve permanecer com a empresa e a outra entregue ao colaborador (REVISTA DOS TRIBUNAIS, 2012).

A NR 7 estabelece que todas as instituições que admitam trabalhadores como empregados devem elaborar e implementar o PCMSO, independentemente do grau de risco da empresa e da quantidade de funcionários. Nas empresas que possuem o SESMT com médico integrante, ele será o responsável por coordenar e executar o programa. Nos casos em que a empresa não possua SESMT, qualquer médico do trabalho poderá elaborar o programa, mesmo não sendo empregado da mesma. (CAMISASSA, 2016).

Baseado nos levantamentos do PPRA, e obedecendo as determinações das Normas Regulamentadoras, o médico do trabalho define os exames que deverão ser realizados pelos trabalhadores, bem como sua periodicidade. A atualização do PCMSO deve ser anual ou sempre que houverem mudanças que possam alterar os riscos ocupacionais que os trabalhadores estejam expostos (CHIRMICI, 2016).

Barsano e Barbosa (2016) afirmam que assim como é importante fazer a abordagem clínica de cada trabalhador, é necessário que seja realizada também a chamada abordagem epidemiológica, de forma a monitorar a coletividade dos trabalhadores. A epidemiologia tem

como objetivo avaliar "grupos de exposição similar", que reúnem trabalhadores expostos a riscos semelhantes, buscando identificar ocorrências de adoecimento de determinado grupo relacionando com a investigação dos agentes nocivos presentes no ambiente de trabalho.

Sempre que houver alteração na atividade exercida pelo funcionário, que implique em exposição a riscos diferentes do seu posto de trabalho anterior, deverá ser realizado exame de mudança de função. Os registros dos exames realizados pelo trabalhador devem ser mantidos por no mínimo 20 anos após seu desligamento (ATLAS, 2016).

Anualmente deve ser emitido um relatório informando todas as ações de saúde que foram executadas no corrente ano, constando o tipo e a quantidade de exames realizados e estatísticas dos resultados anormais, bem como o planejamento para o ano seguinte. É muito importante que estes dados sejam apresentados para o SESMT e para a CIPA, para que estes possam contribuir com o planejamento do ano subsequente (NUNES, 2014).

2.3 PPRA

O PPRA é definido pela NR 9 e tem como objetivo a preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, através da avaliação e do controle dos riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, levando em consideração a proteção do meio ambiente e aos recursos naturais (ATLAS, 2010).

Conforme Atlas (2010), a implementação e acompanhamento do PPRA são de reponsabilidade do SESMT ou de pessoa/equipe capacitada a desenvolver as disposições da Norma Regulamentadora. As ações do programa são feitas de acordo com a análise dos riscos ocupacionais e a necessidade de controle destes, envolvendo trabalhadores e empregadores e prol do mesmo objetivo. A NR 9 estabelece as etapas básicas do PPRA, conforme Figura 2.

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais Estabelecimento - CLT PPRA Preservar integridade física Etapas do PPRA e a saúde dos trabalhadores 1ª - Antecipação dos riscos ambientais 2ª - Reconhecimento dos riscos ambientais 3ª - Estabelecimento de prioridades e metas de Controlar Antecipar Avaliação e Controle m 9.3.4 Item 9.3.3 4ª - Avaliação dos riscos ambientais Avaliar Reconhec 5ª - Controle dos riscos ambientais 6ª - Monitoramento da exposição aos riscos ambientais M. 7ª - Registro e Divulgação dos dados

Figura 2 – Etapas principais do PPRA

Fonte: Nunes (2014).

A etapa de antecipação deve ser considerada sempre que houverem novas instalações, novos processos ou modificações dos mesmos, no intuito de identificar os riscos potenciais e aplicar medidas de proteção para contenção dos mesmos. O reconhecimento é a etapa onde ocorre a identificação ou não dos agentes de risco, bem como a assimilação da fonte geradora e dos possíveis danos à saúde do trabalhador. A avaliação é a etapa onde são mensurados os riscos e definidas as medidas de contenção destes, que devem ser adotadas na etapa de controle e inspecionadas na etapa de monitoramento onde são implementadas as ações de controle sempre que necessário. Os registros deverão ser mantidos pelo empregador por um período mínimo de 20 anos, estando a disposição dos trabalhadores e autoridades competentes (ATLAS, 2016).

Para Nunes (2014) são considerados como riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos que quando presentes no ambiente ocupacional em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, podem alterar as suas características ambientais, podendo trazer prejuízo à saúde do trabalhador. Os riscos são classificados em três tipos, conforme Quadro 1:

RISCOS FÍSICOS RISCOS QUÍMICOS RISCOS BIOLÓGICOS Diversas formas de energia, Substâncias químicas que Agentes biológicos que em como: ruído, vibrações, podem ser absorvidas pelo contato com o trabalhador pressões anormais, organismo através da pele, podem provocar doenças, ingestão ou vias respiratórias, temperaturas extremas, como: bactérias, fungos, como: poeiras, fumos, névoas, bacilos, parasitas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, neblinas, gases ou vapores. protozoários, vírus. infrassom e ultrassom.

Quadro 1 – Classificação dos riscos ocupacionais

Fonte: Nunes (2014).

A estrutura do PPRA deve ser composta pelo planejamento anual, onde são estabelecidas as metas e prioridades, bem como o cronograma de implementação; definição da estratégia e metodologia de ação; formato do registro, manutenção e exposição dos dados; frequência e formato de avaliação do desenvolvimento do PPRA. As alterações devem ser efetuadas sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, onde é realizada uma análise Global do programa juntamente com a CIPA, visando qualificar o seu desenvolvimento (BARSANO; BARBOSA, 2016).

2.4 PGR

Regido pela NR 22, o PGR, refere-se as ações de prevenção e controle de riscos na atividade de mineração. O programa deve contemplar todos os aspectos relativos à avaliações de risco de saúde e segurança dos mineradores, bem como indicar as medidas de eliminação, controle ou redução dos riscos identificados e seu cronograma de implementação. O PGR substitui o PPRA nas empresas de mineração, mas o PCMSO continua sendo obrigatório (CAMISASSA, 2016).

As alterações complementações e resultados do programa devem ser apresentados e discutidos na CIPAMIM, para que seja realizado o acompanhamento das medidas de controle (ATLAS, 2010).

Conforme Atlas 2016, entre as principais etapas do PGR estão:

- a) antecipação e assimilação de fatores de risco;
- b) avaliação dos fatores de risco e da exposição dos mineradores;
- c) definição de prioridades, metas e cronograma;
- d) verificação das medidas de controle implementadas;
- e) monitoramento da exposição aos fatores de riscos;

- f) registro e conservação dos dados por, no mínimo, vinte anos;
- g) análise crítica do programa, pelo menos anualmente, com a evolução do cronograma e registro das medidas de controle implantadas e programadas.

2.5 PCMAT

De acordo com Chirmici (2016), o PCMAT institui os procedimentos de planejamento e organização para implantação de medidas de controle e prevenção no ambiente de trabalho na indústria da construção. O programa é obrigatório nas obras que tenham 20 ou mais trabalhadores e deve contemplar informações do PPRA. A norma que rege este programa é a NR 18.

Atlas 2016 lista os itens que compõem o PCMAT:

- a) documentação sobre condições e meio ambiente de trabalho, considerando riscos de acidentes e de doenças do trabalho e suas respectivas medidas de prevenção;
- b) projeto de execução das proteções coletivas de acordo com as etapas da execução da obra;
- c) especificações dos equipamentos de proteção coletiva e individual a serem utilizadas;
- d) cronograma de implantação dos planos de prevenção, conforme as etapas da obra;
- e) *layout* inicial e atualizado do canteiro da obra, contendo a previsão do dimensionamento das áreas de vivência;
- f) programas educativos relacionados a prevenção de acidentes e doenças de trabalho.

2.6 LTCAT

O LTCAT é um documento da empresa que tem como objetivo proporcionar elementos ao INSS para comprovação da exposição ou não, a agentes nocivos a saúde e integridade física do trabalhador. O laudo deve ser assinado pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho ou pelo Médico do Trabalho e apesar de não ser mais de apresentação obrigatória ao INSS a partir de 01.01.2004, deve permanecer na empresa à disposição deste (LAZZARI; CASTRO, 2016).

O laudo técnico pode ser individual, direcionado à um trabalhador específico ou coletivo, onde as informações correspondem aos setores. Quando o Engenheiro de Segurança ou Médico do Trabalho responsáveis pelo LTCAT não forem funcionários da empresa, esta

deve fornecer uma declaração informando que o profissional foi contratado para tal, anexando cópia do registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA) ou do Conselho Regional de Medicina (CRM) (LADENTHIN, 2013).

A estrutura do LTCAT é composta pelo reconhecimento, monitoramento e controle dos riscos ambientais que os trabalhadores estão expostos, bem como pelo levantamento de prioridades e metas de avaliação dos mesmos, pela especificação e implantação de medidas de controle, pelo registro e divulgação dos dados; pela avaliação global, no mínimo anual ou sempre que houver alterações significativas no ambiente de trabalho ou em sua organização que requeiram novas avaliações e novo planejamento de controle (Art. 178, INSS/DC nº 99/2003).

São consideradas alterações no ambiente de trabalho: mudanças de *layout*, substituição de máquinas ou equipamentos; adoção ou alteração de Equipamento de Proteção Coletiva (EPC), alcance dos níveis de ação estabelecidos pela NR 9, entre outras, que alterem os riscos que os trabalhadores estejam expostos (Art. 180, INSS/DC nº 99/2003).

Conforme artigo 177 da INSS/DC nº 99/2003, a partir da publicação desta, nas empresas regidas pelas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), o LTCAT é substituído pelos programas de prevenção PPRA, PGR e PCMAT.

2.7 PPP

Conforme Zanluca (2013), o PPP foi criado para substituir os antigos formulários SB 40, DISES BE 5235, DSS 8030 e DIRBEN 8030, os quais eram de preenchimento obrigatório apenas para aqueles trabalhadores que laboravam expostos a agentes nocivos à sua saúde, sua exigência legal se encontra no artigo 58 da Lei 8.213/91. O formulário padrão atual do PPP é o Anexo I da IN INSS/PRES nº 85/16.

De acordo com o art. 271 da Instrução Normativa INSS/PRES nº 45/10, o PPP pode ser descrito como um documento histórico-laboral do trabalhador que reúne informações como dados administrativos, registros ambientais e resultados de monitoração biológica, durante todo o período em que este exerceu suas atividades e tem como finalidade:

- a) comprovar as condições para habilitação de benefícios e serviços previdenciários;
- b) prover o trabalhador de meios de prova produzidos pelo empregador perante a Previdência Social, a outros órgãos públicos e aos sindicatos, de forma a garantir

- todo o direito proveniente da relação de trabalho, seja ele individual, ou difuso e coletivo;
- c) prover a empresa de meios de provas produzidos em tempo real, de modo a organizar e a individualizar as informações contidas em seus diversos setores ao longo dos anos, permitindo que a empresa evite ações judiciais indevidas relativas a seus trabalhadores; e
- d) possibilitar aos administradores públicos e privados acessos a bases de informações autênticas, como fonte primária de informação estatística para desenvolvimento de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como definição de políticas em saúde coletiva.

O art. 272 da Instrução Normativa INSS/PRES nº 99, de 2003, refere que a partir de 01.01.2004, a empresa ou equiparada à empresa deverá preencher o formulário PPP, conforme Anexo XV desta Instrução, de forma pessoal para seus empregados, trabalhadores avulsos e cooperados, que trabalhem expostos a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, considerados para fins de concessão de aposentadoria especial, ainda que não presentes os requisitos para a concessão desse benefício, seja pela eficácia dos equipamentos de proteção, coletivos ou individuais, seja por não se caracterizar a permanência.

O PPP substitui os formulários para comprovação da efetiva exposição dos segurados aos agentes nocivos para fins de requerimento da aposentadoria especial, a partir de 01.01.2004, porém para os períodos até 31.12.2003, possuindo PPP também são dispensados os demais documentos referidos (Art. 272, § 1°, IN INSS/PRES n° 45/10).

Conforme Dias e Macedo (2012), para o cômputo da nocividade, deve ser considerado se o agente prejudicial é apenas qualitativo, onde a nocividade é presumida e independente de mensuração, constatada pela simples presença do agente no ambiente de trabalho; e quantitativo, sendo a nocividade considerada pela ultrapassagem dos limites de tolerância ou doses, por meio da mensuração da intensidade ou da concentração.

De acordo com Sherique (2004) O PPP deverá ser elaborado pela empresa empregadora, no caso de empregado; pela cooperativa de trabalho ou de produção, no caso de cooperado filiado; pelo órgão gestor de mão de obra, no caso de trabalhador avulso portuário e pelo sindicato da categoria, no caso de trabalhador avulso não portuário. O sindicato da categoria ou órgão gestor de mão-de-obra estão autorizados a emitir o PPP apenas para trabalhadores avulsos a eles vinculados.

O PPP deverá ser atualizado sempre que houver mudanças que provoquem a alteração das informações contidas nas suas seções, e quando permanecerem inalteradas as condições, deve ser atualizado pelo menos uma vez ao ano (Art. 272, § 7°, IN INSS/PRES n° 45/10).

Conforme Ladenthin (2013), o PPP deverá ser emitido com base nas demais demonstrações ambientais, que são o PPRA; PGR; PCMAT; PCMSO; LTCAT.

Após a implantação do PPP em meio magnético pela Previdência Social, o documento será exigido para todos os segurados, independente do ramo de atividade da empresa e da exposição a agentes danosos, e deverá abranger também informações relativas aos fatores de riscos ergonômicos e mecânicos. (Art. 272, § 10, IN INSS/PRES nº 45/10).

Ribeiro (2012) refere que o PPP deve ser entregue ao empregado quando da rescisão contratual, em duas vias e mediante recibo; quando o trabalhador for encaminhado à perícia médica para solicitação de benefício por incapacidade; para fins de requerimento de reconhecimento de períodos trabalhados em condições especiais; para simples conferência do funcionário, ao menos uma vez ao ano na avaliação Global do PPRA, até que seja implantado o PPP em meio magnético pela Previdência Social, e sempre que solicitado pelas autoridades competentes.

O PPP deverá ser assinado por representante legal da empresa, com poderes específicos concedidos por procuração, contendo a indicação dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, por período, pelos registros ambientais e resultados de monitoração biológica, observando que esta não necessita, obrigatoriamente, ser juntada ao processo, podendo ser suprida por apresentação de declaração da empresa informando que o responsável pela assinatura do PPP está autorizado a assinar o respectivo documento. (Art. 272, § 12, IN INSS/PRES nº 45/10).

2.8 APOSENTADORIA ESPECIAL

A aposentadoria especial é uma espécie de aposentadoria por tempo de contribuição devida ao segurado que tiver laborado, durante 15, 20 ou 25 anos, exposto a condições nocivas que prejudiquem a saúde ou a integridade física. Para ter direito ao benefício deve ser cumprido o tempo mínimo de 180 meses de trabalho sujeito a condições especiais que ensejam a aposentadoria com tempo de contribuição reduzido (DIAS; MACÊDO, 2012).

O laboro em condições ambientais agressivas traz risco de prejuízo à saúde do trabalhador e não é necessário que o segurado comprove à Previdência Social a presença de

algum dano oriundo da sua atividade, pois o objetivo da lei é, justamente, evitar perdas relacionadas à saúde em virtude do contato com fatores prejudiciais. Devido a essa particularidade, a legislação previdenciária veda que a pessoa que receber a aposentadoria especial retorne às atividades que a expunham a condições agressivas de trabalho, mas não impede a atividade em ambiente comum (SANCHEZ, 2012).

Conforme Dias e Macêdo (2012), para a concessão da aposentadoria especial, é necessário a presença dos seguintes requisitos:

1°) Período de carência.

Dependendo da data de filiação do segurado ao Regime Geral de Previdência Social, têm-se períodos de carência distintos:

- a) para o segurado filiado ao Regime Geral de Previdência Social a partir de 25.07.1991: 180 contribuições (art. 25, II, da Lei 8.213/1991);
- b) para o segurado filiado ao Regime Geral de Previdência Social até 24.07.1991: aplica-se a tabela de transição do art. 142 da Lei 8.213/1991.
- 2°) Comprovação do tempo de trabalho permanente, não ocasional nem intermitente, em condições nocivas à saúde ou a integridade física, durante o período mínimo fixado.

Considera-se trabalho permanente aquele que é desempenhado de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço.

3°) Comprovação da exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, pelo período equivalente ao exigido para a concessão do benefício.

Entende-se por agentes nocivos aqueles que possam ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador nos ambientes de trabalho, em função de sua natureza, concentração, intensidade e exposição aos agentes:

- a) físicos: ruídos, vibrações, calor, pressões anormais, radiações ionizantes e não ionizantes etc.;
- b) químicos: manifestados por meio de névoas, neblinas, poeiras, fumos, gases, vapores de substâncias nocivas presentes no ambiente de trabalho etc.;
- c) biológicos: microrganismos como bactérias, fungos, parasitas, bacilos, vírus etc.

Além das atividades insalubres, Rubin (2015) descreve as atividades perigosas como aquelas que por sua natureza ou métodos de trabalho, provoquem o contato permanente com inflamáveis e explosivos em condições de risco à vida acentuado. Na penosidade, a atividade

exige por parte do trabalhador um empenho físico e/ou psicológico que cria desgaste acima do normal.

Se o segurado trabalhar em ambiente onde fíque exposto a mais de um agente agressivo, deve ser considerado para a concessão do benefício o agente que conferir o direito à aposentadoria especial em menor espaço de tempo, ou seja, o mais agressivo (SANCHEZ, 2012).

A comprovação da efetiva exposição do segurado aos agentes nocivos deve ser feita através do PPP emitido pela empresa ou seu preposto, com base no LTCAT expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho. Considera-se PPP o documento histórico laboral do trabalhador que, entre outras informações, deve conter registros ambientais, resultados de monitoração biológica e dados administrativos. (DIAS; MACÊDO, 2012)

2.8.1 Conversão de Tempo de Atividade Especial em Comum

Savaris (2011) descreve que na hipótese de o segurado não cumprir todo o período exigido para a concessão de aposentadoria especial, poderá aproveitar o tempo de exercício de atividade especial mediante sua conversão para tempo de contribuição comum, levando-se em conta a tabela de conversão disposta no art. 70 do Decreto 3.048/99.

Ou seja, se o segurado não conseguir completar 15, 20 ou 25 anos de atividade especial pode exercer o seu direito à contagem diferenciada decorrente do exercício de atividade especial, convertendo o tempo especial em tempo comum, para fins de aposentadoria por tempo de contribuição, conforme Quadro 2:

Quadro 2 – Conversão da atividade especial em comum

Tempo de Atividade a ser Convertido	Para 15	Para 20	Para 25	Para 30	Para 35
De 15 anos	1,00	1,33	1,67	2,00	2,33
De 20 anos	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75
De 25 anos	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40

Fonte: Dias e Macedo(2012)

2.9 MAPEAMENTO E MODELAGEM DO PROCESSO

Segundo Cruz (2013), o mapeamento de processos deve obedecer determinados padrões metodológicos, para que se obtenha o sucesso desejado:

- a) análise inicial: contato com a realidade do assunto em análise, observando os objetivos e definindo uma proposta;
- b) mapeamento dos processos de negócio "As Is": mapeamento e documentação do processo atual;
- c) modelagem: análise para solução de problemas e melhoria de performance dos processos;
- e) implantação dos processos de negócio: os novos processos são implantados, desenvolvimento de treinamentos para os envolvidos.

Um processo de negócio pode ser definido como um conjunto de atividades relacionadas que fazem uso dos recursos da organização, em prol da geração de resultados predefinidos e de acordo com os objetivos desta (HARRINGTON, 1993).

Conforme Spany (2003), o gerenciamento de processos de negócios em uma organização abrange a definição, o aprimoramento e a administração dos processos de negócio desde seu início até o fim, envolvendo todos os departamentos com o objetivo de alcançar clareza na direção estratégica, alinhamento dos recursos e constante disciplina nas operações diárias.

Utilizado como uma abordagem de gerenciamento, o *Business Process Management* (BPM) foi desenvolvido com o objetivo de sistematizar e facilitar os processos organizacionais, mostrando como eles são executados, melhorando sua gestão, possibilitando a melhoria contínua e facilitando a tomada de decisões. Atividades que não são documentadas e avaliadas são potencialmente impossíveis de ser administradas (SPANY, 2003).

Existem diversas notações disponíveis para se modelar um processo, neste trabalho será utilizado o *Business Process Model and Notation* (BPMN), notação desenvolvida pelo *Business Process Management Initiative* em parceria com *Object Management Group* (OMG), que está sendo difundida amplamente por fornecer uma simbologia simples mas robusta, para modelar todos os aspectos de processo de negócio, além de ser adequado quando se tem relações entre diferentes entidades e subprocessos em algumas atividades (ABPMP, 2009). A Figura 3 traz a simbologia utilizada pelo BPMN:

ATIVIDADES \vee £ TAREFAS TAREFA ABSTRATA TAREFA DE SERVIÇO TAREFA DE RECEBIMENTO TAREFA DE USUÁRIO TAREFA MANUAL TAREFA DE REGRA DE TAREFA DE EXECUÇÃO DE TAREFA DE ENVIO 8 SUBPROCESSOS + + + + INCORPORADO REUTILIZÁVEL EVENTUAL TRANSACIONAL MARCADORES DE ATIVIDADES ≡ III S 4 MÚLTIPLAS INSTÂNCIAS PARALELAS MÚLTIPLAS INSTÂNCIAS REPETIÇÃO EM LOOP COMPENSAÇÃO AD HOC SEQUENCIAIS **GATEWAYS DE INICIO** DE INICIO INTERMEDIÁRIO **EXCLUSIVO** BASEADO EM EXCLUSIVO BASEADO EM **BASEADO EM** PARALELO INCLUSIVO COMPLEXO **EVENTO EVENTOS** BASEADO EM DADOS **EXCLUSIVO PARALELOS EVENTOS EVENTOS** CONECTORES INTERM. DE BORDA INTERM. DE INICIO FIM **FLUXO** -----> SIMPLES SEQUÊNCIA MENSAGEM **ASSOCIAÇÃO** ➌ MENSAGEM RAIAS **TEMPO PISCINA** RAIA CONDICIONAL **OBJETOS DE DADOS** SINAL (Δ) \odot MÚLTIPLO OBJETO DE OBJETO DE REPOSITÓRIO DE DADOS DADOS MENSAGEM MÚLTIPLO PARALELO **ARTEFATOS (A)** (A) **ECALAÇÃO** ANOTAÇÃO **AGRUPAMENTO**

❈

(3)

((44))

Figura 3 – Simbologia BPMN

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

LIGAÇÃO

CANCELAMENTO

ERRO

COMPENSAÇÃO

TÉRMINO

3 PROPOSTA DE TRABALHO

Neste capítulo são apresentadas as etapas e o cronograma elaborado para a realização da segunda fase do trabalho que foi desenvolvida no segundo semestre de 2017.

3.1 ETAPAS DO TRABALHO

Para atender os objetivos propostos no presente trabalho foram definidas cinco etapas que definem os procedimentos que foram desenvolvidos no estudo. As etapas do trabalho estão listadas na Figura 4.

Etapa 1: analisar os PPPs recebidos pelo escritório de advocacia

Etapa 5: elaborar um manual explicativo para o preenchimento do PPP

Etapa 4: propor melhorias empresas

Etapa 3: mapeamento do processo de elaboração do PPP nas empresas.

Figura 4 – Etapas do método de trabalho

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

A primeira etapa consistiu em analisar os PPPs recebidos pelo escritório de advocacia, objetivando apontar os problemas que são frequentemente identificados no documento, através de planilha em Excel. Esta fase foi importante para o entendimento dos

pontos onde as empresas tem mais dificuldade e consequentemente onde podem ser realizadas melhorias.

A segunda etapa buscou entender a visão das empresas em relação ao PPP, os passos da elaboração do documento dentro das organizações e as principais dificuldades encontradas para tal. Para o desenvolvimento desta fase foi realizada uma pesquisa exploratória qualitativa, com a finalidade de trazer maior familiaridade ao tema para que posteriormente sejam levantados os problemas e as possíveis soluções. A pesquisa foi desenvolvida mediante a análise prévia dos erros mais comuns na elaboração do documento, com vistas a solução dos reconhecidos problemas, e enviada por email para as empresas.

A pesquisa foi elaborada com questões simples e objetivas, para que as respostas fossem o mais diretas possíveis, conforme pode ser visualizado no Quadro 3:

Quadro 3 – Instrumento de pesquisa

- 1) Ramo de atuação da empresa.
- 2) Número de funcionários.
- 3) Setor(es) responsável(is) pela elaboração/ preenchimento do PPP.
- 4) Cargo da(s) pessoa(s) responsável(is) pela elaboração/ preenchimento do PPP.
- 5) Número de pessoas responsáveis:
- 6) Qual é a finalidade do PPP?
- 7) Qual sua perspectiva/ visão em relação ao documento?
- 8) Qual é o fluxo da elaboração do documento, desde a solicitação até a entrega:
- 9) De onde são tiradas as informações para o preenchimento do PPP?
- 10) Você recebeu algum treinamento para executar a elaboração/ preenchimento do PPP?
- 11) É comum a solicitação de retrabalho do documento? Geralmente quais são os problemas?
- 12) No caso de retrabalho, quais as etapas e o tempo aproximado de conclusão?
- 13) Qual etapa você considera mais complicada/ difícil? Por quê?
- 14) Você identifica alguma melhoria no processo de elaboração do PPP? Quais?
- 15) Em relação à implementação do PPP em meio magnético pela Previdência Social, a empresa terá de modificar algo na elaboração do documento? A empresa julga que vai melhorar ou piorar este processo? Por quê?

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

As primeiras cinco questões foram desenvolvidas de forma a verificar o perfil da empresa e a proporção de profissionais responsáveis pela elaboração do PPP em relação ao número de funcionários. Estes dados podem estar diretamente relacionados com a importância dada pela organização a tal documento e com a qualidade que ele é fornecido.

As questões 6 e 7 mostram o quanto a pessoa responsável pela confecção do documento está familiarizada com sua função. Já as perguntas 8 e 9 buscam entender o processo de construção do documento, desde a solicitação até a entrega.

A décima pergunta está ligada às demais no que diz respeito a visão da empresa sobre o PPP, se os profissionais envolvidos receberam o devido treinamento para esta função. As questões 11 e 12 são referentes ao retrabalho e ao impacto de tempo que ele causa no processo. A 13 busca entender aonde estão as maiores dificuldades encontradas e a 14 quais os pontos que os envolvidos apontam como melhoria. A última pergunta esta conectada ao quanto a empresa está acompanhando a evolução do documento.

O estudo foi feito por conveniência, utilizando como amostra de 13 empresas, número significativo para alcançar as respostas necessárias e fazer a análise dos dados.

Após colhidos os dados foi realizada a terceira etapa, onde se realizou o mapeamento do processo atual, de forma geral, para visualização das fases e consequente verificação de possíveis melhorias no fluxo. O mapeamento busca o entendimento das principais etapas do processo, de que forma as informações chegam até os responsáveis pela elaboração do documento e como estas são tratadas durante o processo.

A partir do mapeamento realizado através dos dados coletados, foi desenvolvida a quarta etapa que consiste em propor melhorias no processo de elaboração do PPP nas empresas, indicando soluções para as perdas encontradas.

A quinta etapa tratou de elaborar um manual explicativo de forma a detalhar os campos de preenchimento do PPP, para enviar às empresas que responderam à pesquisa como forma de auxiliar no preenchimento e evitar retrabalhos.

4 RESULTADOS

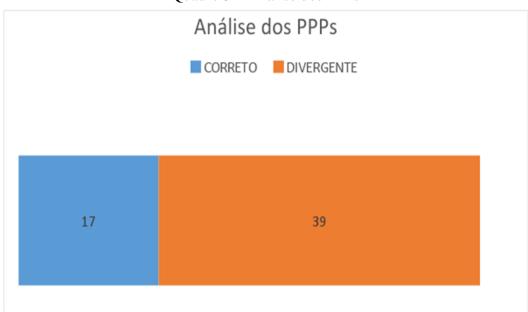
Neste capítulo é apresentado o desenvolvimento da proposta de trabalho, levando em consideração as etapas descritas no item 3.1 do capítulo anterior. São apresentadas as principais divergências encontradas no PPP, o resultado das pesquisas com as empresas, o mapeamento do processo atual e proposto e a elaboração do manual explicativo para preenchimento do documento.

4.1 COLETA DOS DADOS

Com o objetivo de quantificar os problemas de preenchimento do PPP e entender a visão das empresas em relação ao documento, foram analisados os PPPs recebidos pelo escritório de advocacia no período de agosto a novembro do presente ano, e feito a pesquisa exploratória com as empresas buscando entender as maiores dificuldades destas.

4.1.1 Análise dos PPPs

Para quantificar os problemas, foram analisados todos os PPPs recebidos pelo escritório de advocacia, separando os corretos dos que apresentavam divergências, através de planilha do excel, conforme pode ser visto no Quadro 5:



Quadro 5 – Análise dos PPPs

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

De um total de 56 PPPs, foram encontradas divergências em 39 documentos, ou seja, 69,64% tiveram de ser reenviados às empresas para que fossem providenciados os devidos ajustes. Os problemas encontrados foram:

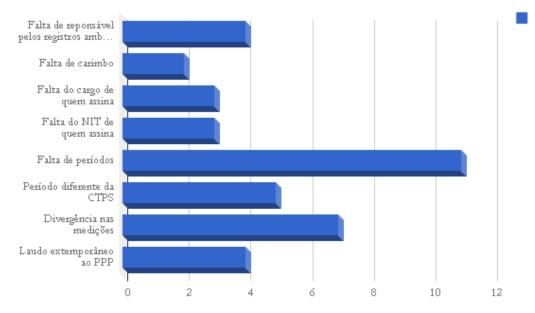
- a) falta de carimbo;
- b) falta do cargo de quem assina;
- c) falta do NIT de quem assina;
- d) falta de períodos;
- e) período diferente da CTPS;
- f) divergência nas medições;
- g) falta de responsável pelos registros ambientais;
- h) laudo extemporâneo ao PPP.

As adversidades citadas nos itens a), b) e c) se tratam de problemas referentes ao campo 20-Representante legal da empresa, onde devem constar as informações sobre o representante autorizado pela empresa para assinar o PPP.

Os itens d) e e) mencionam as divergências de preenchimento quanto aos períodos de exposição aos fatores de riscos, campo 15.1, onde com frequência pode ser observado lacunas entre um período e outro ou até mesmo períodos diferentes do que consta na CTPS do trabalhador.

O item f) trata das divergências nas medições de intensidade/ concentração dos fatores de risco, campo 15.4, fato que nem sempre é possível de ser descoberto, uma vez que o escritório não possui o Laudo Técnico da empresa em mãos para comparar com o PPP. Essa divergência geralmente é percebida quando há uma mudança significativa nas medições dos fatores de exposição sendo que o funcionário permaneceu na mesma função e no mesmo setor ou quando o PPP que retorna por motivo de retrabalho vem com medições diferentes.

A partir destes itens foi elaborada outra planilha no excel, de modo a pontuar os problemas e sua frequência, conforme pode ser visualizado no Quadro 6:



Quadro 6 – Problemas encontrados

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Como pode ser observado, a maior frequência de erros está no preenchimento dos períodos, onde somando a falta de períodos + período diferente da CTPS se obtém a causa de 43,6% dos retrabalhos. As divergências nas medições representam 17,9% seguido da falta de responsáveis pelos registros ambientais com 10,2% e laudo extemporâneo ao PPP também com 10,2%. Os três problemas relacionados ao preenchimento dos dados do responsável legal da empresa somam 17,9%.

4.1.2 Pesquisa com as empresas

Paralelo a esta quantificação das divergências, foi realizada a pesquisa exploratória qualitativa com as empresas para entender a visão destas em relação ao documento e também suas principais dificuldades. A pesquisa foi respondida por responsáveis pela elaboração do documento de 13 empresas do ramo metalúrgico, da cidade de Caxias do Sul. O número de funcionários destas empresas varia de 20 a 2600.

Em relação ao setor responsável pela elaboração dos PPPs, 85% relataram que o documento é elaborado pelo SESMT, 10% pelo RH da empresa e 5% contam com empresa terceirizada, que trata dos serviços médicos ocupacionais. Entre as funções dos responsáveis foram citados técnico de segurança, médico do trabalho, engenheiro se segurança, analista e coordenador de RH, na maioria das empresas 3 pessoas responsáveis, indiferente do número de funcionários que esta possui.

Quanto a finalidade do PPP, foram obtidas diversas respostas, como pode ser visto no Quadro 7 a seguir:

Quadro 7 – Respostas das empresas sobre a finalidade do PPP

1	2	3	4	5
Apresentar os riscos em que o colaborador estava exposto e a relação de exames os quais ele foi submetido, com suas respectivas datas.	Acompanhamento dos riscos ambientais que o funcionário está exposto; (legalmente a empresa tem que fornecer sempre que solicitado); fornecido no momento de cada desligamento/demissão; fins de aposentadoria; revisão de afastamento INSS; documento em processos trabalhistas, acompanhado de	O PPP é preenchido para comprovação ao INSS do período de trabalho e os riscos expostos.	Atendimento a legislação previdenciária.	5 Aquisição de benefícios previdenciários.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Nove empresas enxergam a intenção do documento conforme a resposta 4, e as outras quatro empresas conforme respostas 1, 2, 3 e 5. Observa-se que a maioria se refere ao documento como um atendimento a legislação previdenciária.

A respeito da perspectiva sobre o PPP, todas as empresas responderam, entre outras palavras, que seria a de disponibilizar as informações sobre o histórico do trabalhador e os riscos a que estava submetido em um único documento, para a previdência social.

Quanto ao fluxo de elaboração do documento as respostas foram muito semelhantes, sendo possível definir um fluxo padrão para todas as empresas, conforme Quadro 8 abaixo:

ENTRADAS

Escritório de advocacia
Ex funcionário
Funcionário
Terceiro mediante
procuração

PROCESSO
SAÍDAS

Responsável pelo preenchimento
solicita as informações das fichas de registro e laudos da época, preenche e encaminha pro RH

Entregue ao solicitante

Quadro 8 – Fluxo de elaboração do PPP

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

O tempo para elaborar o documento varia de 7 a 60 dias, o que é diretamente proporcional ao número de funcionários da empresa, quanto mais funcionários, mais tempo demora para entrega do PPP. Quanto a origem das informações presentes no PPP, as empresas respondentes informaram ser da ficha registro de empregados, PPRA e LTCAT.

Referente a treinamentos recebidos, os responsáveis responderam ter recebido cursos externos à empresa, nem sempre específicos para esse fim. Observa-se uma deficiência relacionada a este ponto, pelo fato das empresas não darem a devida importância no treinamento e acompanhamento dessa função.

Quando perguntados sobre a ocorrência de retrabalhos, 60% das organizações alegaram ocorrer, em especial quando se tratam de documentos antigos, antes da obrigatoriedade estabelecida em 01.01.2004, pela dificuldade em buscar as informações nos registros. Essa inclusive foi a maior dificuldade relatada por todas as empresas, a de analisar e extrair os dados dos laudos e fichas de registros. A identificação de melhorias no processo também segue essa linha de aprimorar a apresentação dos levantamentos de riscos e até mesmo automatizar esses dados no sistema, facilitando seu preenchimento.

Em relação à implementação do PPP em meio magnético pela Previdência Social, a maioria das empresas percebe que terão de automatizar o preenchimento do documento, mantendo os dados em um sistema informatizado para agilizar a disponibilização das informações junto a autarquia.

4.2 MODELAGEM DO PROCESSO ATUAL

Com base nas informações geradas pela pesquisa, realizou-se a modelagem do processo de geração do documento na notação BPMN utilizando o *software* Bizagi, conforme pode ser visualizado na Figura 5.

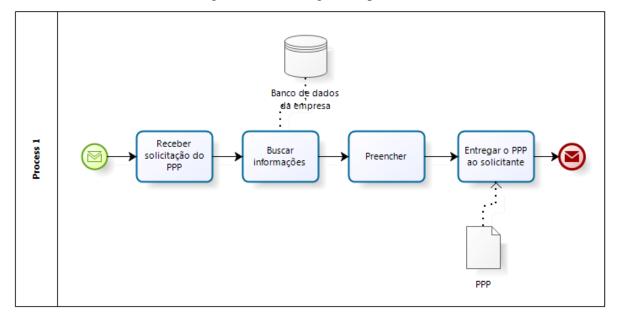


Figura 5 – Modelagem do processo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

A modelagem foi desenvolvida de forma genérica, podendo apresentar variações conforme cada empresa. O processo inicia a partir da solicitação do PPP, que pode ser feita por escritórios de advocacia, ex funcionário, funcionário ou terceiro mediante procuração. A partir deste pedido, o responsável pela elaboração do documento busca as informações necessárias para o preenchimento nos bancos de dados da empresa, que podem ser físicos ou digitais. Com os dados em mãos é feito o preenchimento do documento e entregue ao solicitante.

4.3 MELHORIAS NO PROCESSO ATUAL

A partir da análise feita com os PPPs recebidos pelo escritório de advocacia e das entrevistas realizadas com as empresas, foi possível identificar possíveis melhorias no processo a fim de diminuir os erros mais comumente observados.

Em relação a erros primários como falta de carimbo, falta do cargo de quem assina, falta do NIT de quem assina, falta de períodos, períodos diferentes da CTPS é imprescindível que as empresas façam treinamentos específicos para as pessoas responsáveis pela elaboração do documento, esclarecendo principalmente sobre a finalidade e importância do mesmo.

Como cada empresa possui um sistema para o arquivamento de informações, é importante que se deixem claras as informações sobre aonde os dados devem ser buscados,

como devem ser consultados e o porquê da necessidade deles, pois isso melhora significativamente a qualidade da pesquisa.

A respeito das divergências nas medições encontradas nos PPPs, fica claro que existe dificuldade em retirar as informações dos laudos técnicos, o que pode ser corroborado com as respostas dos entrevistados que relatam ser a maior dificuldade encontrada durante o processo. Se verificados diferentes laudos das empresas, percebe-se uma falta de padronização para confecção destes e a situação piora quanto mais antigos forem.

Para resolver este problema, enxerga-se fundamental uma padronização na estrutura dos laudos, e quanto aos mais antigos, uma forma de amenizar as dificuldades seria analisálos de forma minuciosa e dispor os dados em um sistema ou até mesmo uma planilha em excel, que possa ser alimentada e consultada sempre que necessário, facilitando a coleta dos dados que são utilizados na confecção do PPP.

O problema de falta de responsável pelos registros ambientais e laudo extemporâneo ao PPP, está relacionado principalmente com o desconhecimento da legislação vigente. O artigo 261 da INSS/PRES N° 77/15 explica que os laudos emitidos em período anterior ou posterior ao exercício da atividade do segurado poderão ser aceitos desde que a empresa informe categoricamente que não houve alteração no ambiente de trabalho ou em sua organização ao longo do tempo, como alterações de *layout*, de máquinas ou equipamentos ou outras que possam ter mudado os riscos a que o trabalhador estava exposto.

O que ocorre geralmente é que a empresa utiliza os laudos anteriores ou posteriores para elaboração do documento, mas não coloca o responsável técnico pelos registros ambientais e nem uma observação explicando se o laudo se aplica ao período em que o trabalhador exercia suas atividades. Portanto, sempre que for possível utilizar laudos extemporâneos ao PPP, a empresa deve colocar no campo observações do documento ou emitir uma declaração e anexar junto ao PPP informando que não houve alteração no ambiente de trabalho e que o laudo se aplica a este o período.

Estas melhorias, por menores que sejam, impactam muito no processo, facilitando o trabalho dos envolvidos e evitando retrabalhos por parte dos escritórios de advocacia, do trabalhador e da empresa.

4.4 MANUAL EXPLICATIVO PARA O PREENCHIMENTO DO PPP

Com base nas dificuldades encontradas, foi elaborado um manual de preenchimento, de acordo com o Anexo I da IN INSS/PRES nº 85/16. Para aumentar a eficácia deste manual, é recomendado que cada empresa o ajuste conforme sua sistemática, acrescentando onde podem ser encontradas as informações descritas.

4.4.1 Dados administrativos

A Figura 6 demonstra a primeira parte do PPP, que deve ser preenchida com os dados administrativos. A grande maioria destes dados podem ser encontrados na ficha registro de empregados, que normalmente contém os dados da empresa e do trabalhador e as informações sobre o trabalhador em relação à empresa, como data de admissão, horário de trabalho, mudanças de funções com suas respectivas datas, setor e cargo, entre outros.

Figura 6 – Dados administrativos

DADOS ADMI	DADOS ADMINISTRATIVOS							
1- CNPJ do Domicílio		2-Nome Empresarial			3- CNAE			
Tributário/CEI								
4-Nome do Trabalhador		5-BR/PDH		6-NIT				
7-Data do	8-Sexo (F/M)		9-CTPS (N°, Série e UF)		10-Data de		11-Regime	
Nascimento			,		Admissão		Revezamento	
12-CAT REGIS	TRADA:							
12.1-Data do Re	12.1-Data do Registro 12.		Vúmero da CAT		12.1-Data do Registro		12.2-Número da CAT	
					CAI			
13-LOTAÇÃO	E ATRIB	UIÇÃO:						
13.1-Período	13.2-		13.3-	13	3.4-Cargo	13.5-Função	13.6-	13.7-
	CNPJ/C	EI	Setor				СВО	Código GFIP
//_a								
_ <u>/_/_a</u>								
14-PROFISSIOGRAFIA:								
14.1-Período 14.2-De		escrição das Ati	vid	lades				
/_ /a	<u>/ / a / / </u>							
// a/_/								
/_/_a_								
/_ /a//_								

1) CNPJ do Domicílio Tributário/CEI:

- 2) NOME EMPRESARIAL: Nome da empresa ou nome comercial.
- 3) CNAE: Este campo se refere a Classificação Nacional de Atividades Econômicas da Empresa, com sete caracteres numéricos, no formato XXXXXX-X, que pode ser consultada no site www.cnae.ibge.gov.br
- 4) NOME DO TRABALHADOR: Preencher com o nome do trabalhador.
- 5) BR/PDH: BR Beneficiário Reabilitado; PDH Portador de Deficiência Habilitado; NA Não Aplicável. Preencher com base no art. 93 da Lei nº 8.213/91, que estabelece a obrigatoriedade do preenchimento dos cargos de empresas com cem ou mais empregados com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência.
- 6) NIT: Referente trabalhador, preencher com o número do NIT/PIS/PASEP/CI, ou no caso de contribuinte individual pode ser usado o número de inscrição no SUS ou na Previdência Social.
- 7) DATA DO NASCIMENTO: Data de nascimento do trabalhador, no formato DD/MM/AAAA.
- 8) SEXO (F/M): Informar se o trabalhador é do sexo F Feminino; M Masculino.
- 9) CTPS (N°, Série e UF): Número, Série e UF da Carteira de Trabalho e Previdência Social do trabalhador.
- 10) DATA DE ADMISSÃO: Data do início do vínculo do trabalhador, no formato DD/MM/AAAA.

- 11) REGIME DE REVEZAMENTO: Para trabalhos em turnos ou escala, especificando tempo trabalhado e tempo de descanso, com até quinze caracteres alfanuméricos. Exemplo: 24 x 72 horas; 14 x 21 dias; 2 x 1 meses. Se inexistente, preencher com NA Não Aplicável.
- 12) CAT REGISTRADA: Informações sobre as Comunicações de Acidente do Trabalho registradas pela empresa na Previdência Social, relativas ao trabalhador.
- 12.1) Data do Registro: Data em que a CAT foi registrada, no formato DD/MM/AAAA.
- 12.2) Número da CAT: Preencher com o número da CAT, se houver.
- 13) LOTAÇÃO E ATRIBUIÇÃO: Informações sobre o histórico de lotação e atribuições do trabalhador, por período.
- 13.1) Período: Data de início e data de fim do período, ambas no formato DD/MM/AAAA. Se o funcionário estiver ativo na empresa, a data final do último período deve ficar em aberto.
- 13.2) CNPJ/CEI: Referentes ao local onde o trabalhador efetivamente exerce suas atividades.
- 13.3) Setor: Local na estrutura organizacional da empresa, onde o trabalhador exerce suas atividades laborais.
- 13.4) Cargo: Cargo do trabalhador, constante na CTPS, se empregado ou trabalhador avulso, ou constante no Recibo de Produção e Livro de Matrícula, se cooperado.
- 13.5) Função: Preencher se o trabalhador tiver atribuição de comando, chefia, coordenação, supervisão ou gerência, se não, utilizar NA Não Aplicável.
- 13.6) CBO: Classificação Brasileira de Ocupação vigorante à época. A tabela de CBO pode ser consultada na internet, no site www.mtecbo.gov.br.
- 13.7) Código Ocorrência da GFIP: Código Ocorrência da GFIP para o trabalhador, com dois caracteres numéricos, conforme Manual da GFIP para usuários do SEFIP.
- 14) PROFISSIOGRAFIA: Informações sobre a profissiografia do trabalhador, por período.

- 14.1) Período: Data de início e data de fim do período, ambas no formato DD/MM/AAAA. No caso de trabalhador ativo, a data de fim do último período não deverá ser preenchida.
- 14.2) Descrição das atividades: Descrever de forma sucinta e exata as atividades exercidas pelo trabalhador, utilizando verbos no infinitivo impessoal

4.4.2 Registros Ambientais

A segunda parte do PPP deve ser preenchida com os registros ambientais que são retirados do PPRA, PGR, PCMAT, e LTCAT correspondentes à época, conforme Figura 7.

Figura 7 – Registros Ambientais

DECICEDOS:	1 CDTES							
	REGISTROS AMBIENTAIS							
15-EXPOSIÇÃO A FATORES DE RISCOS: 15.1 Período 15.2 15.3 15.4 15.5 15.6 EPC 15.7 EPI 15.8						150.01		
15.1-Período	15.2-	15.3-	Intensidade/	15.5-	15.6-EPC	15.7-EPI	15.8-CA	
	Tipo	Fator de	Concentração	Técnica	Eficaz	Eficaz	EPI	
		Risco		Utilizada	(S/N)	(S/N)		
/a								
/ /								
/a								
//								
15.9-ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DAS NR-06 E NR-09 DO MTE PELOS EPI							Sim/Não	
INFORMADOS:							SIMPINAO	
Foi tentada a im	Foi tentada a implementação de medidas de proteção coletiva, de caráter administrativo ou							
	de organização do trabalho, optando-se pelo Equipamento de Proteção Individual – EPI por							
inviabilidade téc	mica ins	uficiência o	n interinidade	on ainda en	caráter com	plementar ou		
emergencial.			to III.ciIII.ca.co.	, or union ch	r curinci com	premental ou		
energeneiai.								
Foram observad	Forem observados as condições do funcionamento o do pos inintercento do EDI ao longo do							
	Foram observadas as condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo.							
теньро, сошотне еѕрестисаção тесниса по таопсанте, ајизтана аѕ сопниções не сатвро.								
Foi observado o prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação – CA do MTE.								
The state of the s								
Foi observada a periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada								
mediante recibo assinado pelo usuário em época própria.								
Foi observada a higienização.								
16-RESPONSAVEL PELOS REGISTROS AMBIENTAIS:								
	16.4 Nome						do	
16.1-Período		16.2-IT		16.3-Registro Conselho de Classe	Profissional	40		
10.1-Fe11000							Jahilitado	
/ / 5 /	Legalmente Habilitad					Iaomtado		
/_/a/								
/_/_ a/	_/	l				I		

- 15) EXPOSIÇÃO A FATORES DE RISCOS: Nesta parte do PPP devem ser informados os fatores de riscos em que o trabalhador esteve submetido, com seus respectivos períodos, mesmo que estes riscos sejam suavizados por meio de equipamentos de proteção coletiva ou individual.
- 15.1) Período: Data de início e data de fim do período, ambas no formato DD/MM/AAAA. Se o funcionário estiver ativo na empresa, a data final do último período não deve ser preenchida. Exemplo: 05/12/2016 a __/__/__, ou a atual, desde que sinalize que o trabalhador está ativo e portanto o vínculo se encontra em aberto.
- 15.2) Tipo: Este campo se refere ao tipo de risco em que o trabalhador está exposto, sendo F Físico; Q Químico; B Biológico; E -Ergonômico/Psicossocial, M Mecânico/de Acidente, conforme categorização tomada pelo Ministério da Saúde, em "Doenças Relacionadas ao Trabalho: Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde", de 2001. A indicação dos fatores de risco ergonômicos e mecânicos é facultativa, porém, após a implantação do PPP em meio magnético pela Previdência Social, estas informações serão obrigatórias. Quando houver exposição a mais de um agente no mesmo período deve ser criado uma nova linha, repetindo o período e informando o novo agente.
- 15.3) Fator de Risco: Descrição do fator de risco. Quando se tratar de risco do Tipo "Q", deve ser informado o nome da sustância química ativa, não sendo correto referências de nomes comerciais.
- 15.4) Intensidade/Concentração: Este campo é dependente do tipo de agente, para os fatores de risco que não sejam passíveis de mensuração, deve ser preenchido com NA Não Aplicável A intensidade é para agentes quantitativos, agentes qualitativos não precisam ser mensurados, apenas apontada sua presença.
- 15.5) Técnica Utilizada: Refere-se à técnica utilizada para aferição do item 15.4, para o caso de fatores de riscos que não sejam passíveis de medição, deve ser preenchido com NA Não Aplicável.
- 15.6) EPC Eficaz (S/N): Este campo deve ser preenchido com S Sim ou N Não, e se refere à questão de o equipamento de proteção coletiva ter eliminado ou neutralizado o risco

correspondente, de forma assegurada pela especificação técnica do fabricante e com efetivos planos de manutenção.

15.7) EPI Eficaz (S/N): Refere-se à eficiência do equipamento de proteção individual utilizado pelo colaborador. Usar S – Sim ou N - Não, analisando se houve ou não a diminuição do fator de risco correspondente com o uso deste EPI.

É importante ressaltar que estes equipamentos devem estar de acordo com a NR 06, além de respeitar a hierarquia estabelecida pela NR 09, onde primeiramente devem ser implantadas medidas de proteção coletiva, de caráter administrativo ou organização do trabalho e a utilização de EPI deve ser usada nos casos de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou como forma complementar ou emergencial.

15.8) C.A. EPI: Se for preenchido o campo anterior com algum EPI, neste campo deve ser informado o Número do Certificado de Aprovação do MTE correspondente à ele. Se não for utilizado EPI, preencher com NA – Não Aplicável. Deve se ter muita atenção neste campo, para apresentar um número de CA válido, uma vez que ele também tem data de emissão e validade.

- 15.9) ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DAS NR-06 E NR-09 DO MTE PELOS EPI INFORMADOS: Nestes campos devem ser informados se os requisitos presentes nas NR 06 e NR 09 foram atendidos, assegurando se foram tentadas medidas de proteção coletivas, administrativas ou de organização do trabalho e por inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à ou como forma complementar ou emergencial, foi optado pelo uso do EPI. E também as perguntas relacionadas a eficiência do método de proteção, condicionada ao bom funcionamento, validade, higienização e periodicidade da troca, de acordo com as especificações técnicas do fabricante e ao tipo de emprego do equipamento.
- 16) RESPONSÁVEL PELOS REGISTROS AMBIENTAIS: Os campos devem ser completados com as informações sobre os responsáveis pelos registros ambientais usados no preenchimento dos itens anteriores, por período.
- 16.1) Período: Data de início e término da participação do responsável pelos registros ambientais, ambas no formato DD/MM/AAAA. Se o colaborador estiver ativo, sem que o responsável tenha sido alterado, a data final do último período deve ficar em aberto.

- 16.2) NIT: Referente ao responsável pelos registros ambientais, preencher com o número do NIT/PIS/PASEP/CI, ou no caso de contribuinte individual pode ser usado o número de inscrição no SUS ou na Previdência Social.
- 16.3) Registro Conselho de Classe: Número do registro profissional no Conselho de Classe, com nove caracteres alfanuméricos, no formato XXXXXX-X/XX ou XXXXXXX/XX.

 Onde: "-X" corresponde à D Definitivo ou P Provisório; "/XX" deve ser preenchida com a UF; a parte numérica deverá ser completada com zeros à esquerda.
- 16.4) Nome do Profissional Legalmente Habilitado: Nome do responsável pelos registros ambientais.

4.4.3 Resultados de monitoração biológica

A Figura 8, demonstra a terceira parte do PPP, que deve ser preenchida com os resultados de monitoração biológica, conforme dados do PCMSO.

RESULTADOS DE MONITORAÇÃO BIOLÓGICA 17-EXAMES MÉDICOS CLÍNICOS E COMPLEMENTARES (Quadros I e II, da NR-07): 17.5-Indicação de 17.1-Data 17.3-Natureza 17-4 Exame (R/S) 17.2-Tipo Resultados () Normal) Alterado) Estável) Agravamento) Ocupacional Não Ocupacional () Normal) Alterado) Estável) Agravamento Ocupacional Não Ocupacional () Normal) Alterado) Estável) Agravamento Ocupacional Não Ocupacional 18-RESPONSÁVEL PELA MONITORAÇÃO BIOLÓGICA: 18.4-Nome do 18.3-Registro Conselho 18.1-Período 18.2-NIT Profissional de Classe Legalmente Habilitado

Figura 8 – Resultados de Monitoração Biológica

- 17) EXAMES MÉDICOS CLÍNICOS E COMPLEMENTARES: Informações sobre os exames médicos obrigatórios, clínicos e complementares realizados para o colaborador, presentes nos Quadros I e II da NR-07 do MTE.
- 17.1) Data: Data da realização do exame, no formato DD/MM/AAAA.
- 17.2) Tipo: Tipo de exame realizado, sendo A Admissional; P Periódico; R Retorno ao Trabalho; M Mudança de Função; D Demissional.
- 17.3) Natureza: Natureza do exame. No caso dos exames relacionados no Quadro I da NR-07, do MTE, deverá ser apontada a análise realizada, além do material biológico coletado.
- 17.4) Exame (R/S): Indica se o exame é R- Referencial ou S Sequencial.
- 17.5) Indicação de Resultados: Preencher Normal ou Alterado. No caso de Alterado em exame Sequencial, deve ser preenchido com Estável ou Agravamento. No caso de Agravamento, deve ser preenchido com Ocupacional ou Não Ocupacional. Quando o exame for de audiometria a alteração unilateral poderá ser classificada como ocupacional, embora a maioria das alterações ocupacionais serem constatadas bilateralmente.
- 18) RESPONSÁVEL PELA MONITORAÇÃO BIOLÓGICA: Informações sobre os responsáveis pela monitoração biológica, por período.
- 18.1) Período: Data de início e data de fim do período, ambas no formato DD/MM/AAAA. Data de início e término da participação do responsável. Se o colaborador estiver ativo, sem que o responsável tenha sido alterado, a data final do último período deve ficar em aberto
- 18.2) NIT: Referente ao responsável pela monitoração biológica, preencher com o número do NIT/PIS/PASEP/CI, ou no caso de contribuinte individual pode ser usado o número de inscrição no SUS ou na Previdência Social.
- 18.3) Registro Conselho de Classe: Número do registro profissional no Conselho de Classe, com nove caracteres alfanuméricos, no formato XXXXXXX-X/XX ou XXXXXXXXXXX.

Onde: "-X" corresponde à D - Definitivo ou P - Provisório; "/XX" deve ser preenchida com a UF; a parte numérica deverá ser completada com zeros à esquerda.

18.4) Nome do Profissional Legalmente Habilitado: Nome do responsável pela monitoração biológica.

4.4.4 Responsáveis pelas informações

Os responsáveis pelas informações são preenchidos na quarta parte do PPP, conforme Figura 9.

Figura 9 – Responsáveis pelas informações

RESPONSÁVEIS PELA	S INFORMAÇÕES					
Declaran	ios, para todos os fins d	le direito, que as informações prestadas neste				
		fielmente dos registros administrațivos, das				
		os de responsabilidade da empresa. É de nosso				
	conhecimento que a prestação de informações falsas neste documento constitui crime de falsificação					
	de documento público, nos termos do art. 297 do Código Penal e, também, que tais informações são de					
		e, nos termos da Lei nº 9.029, de 13 de abril de				
1995, práticas discriminatórias decorrentes de sua exigibilidade por outrem, bem como de sua						
		a pelos órgãos públicos competentes.				
19-Data Emissão PPP	20-REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA					
	20.1-NIT	20.2-Nome				
//						
	(Carimbo)	(Assinatura)				
OBSERVAÇÕES:						

- 19) DATA DE EMISSÃO DO PPP: Data em que o PPP é impresso e assinado pelos responsáveis, no formato DD/MM/AAAA.
- 20) REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA: Informações sobre o Representante Legal da empresa, este poderá ser qualquer pessoa desde que devidamente autorizado junto à Previdência Social.

20.1) NIT: Referente ao responsável pelas informações, preencher com o número do NIT/PIS/PASEP/CI, ou no caso de contribuinte individual pode ser usado o número de inscrição no SUS ou na Previdência Social.

20.2) Nome: Nome do responsável pelas informações

Carimbo e Assinatura: Carimbo da Empresa e Assinatura do Representante Legal.

OBSERVAÇÕES: Este campo é facultativo, mas pode ser utilizado para trazer informações necessárias à análise do documento, bem como facilitadoras do requerimento do benefício, como por exemplo: esclarecimento sobre alteração de razão social da empresa, no caso de sucessora ou indicador de empresa pertencente a grupo econômico.

Outra informação que pode ser incluída neste campo é para os casos em que o laudo é anterior ao PPP, informando se o mesmo se aplica ao período em questão, se não houve mudança significativa no ambiente de trabalho.

4.5 VALIDAÇÃO DO MANUAL EXPLICATIVO

Para complementar este estudo, o manual explicativo foi enviado às 13 empresas que responderam a pesquisa, indagando se de alguma forma trouxe melhoria ou esclareceu dúvidas presentes durante o processo de preenchimento do documento. O resultado pode ser verificado no Quadro 9.



Quadro 9 – Respostas das empresas em relação à eficiência do manual explicativo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Como pode ser observado, das 13 empresas, 11 opinaram que o manual foi esclarecedor e ajudou na elaboração do PPP e 2 não retornaram seu julgamento.

Esta avaliação ratifica a tese de que as empresas devem investir em treinamentos para os responsáveis pelo preenchimento dos PPPs, e até mesmo personalizar este manual de acordo com as informações da empresa, indicando onde devem ser buscadas as informações.

É importante destacar que o uso do manual explicativo traz benefícios quanto às dificuldades de preenchimento, mas os problemas de extração dos dados dos registros de funcionários e laudos são questões que devem ser tratadas adotando outras medidas, conforme já citado neste trabalho.

5 CONCLUSÃO

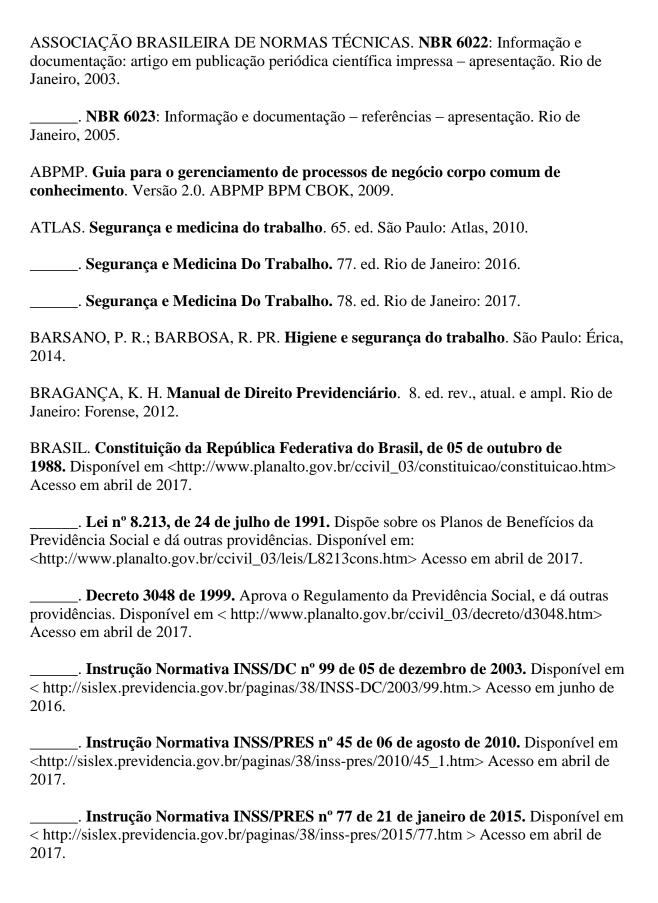
Em um tempo onde muito se fala em competitividade e produtividade, as empresas devem pensar no bem estar de seus funcionários, principalmente quando chega o momento da tão sonhada e, por vezes, inconscientemente temida aposentadoria. Para isso, tratar dos documentos de histórico laboral do trabalhador com a devida importância é um ato não só de cumprimento à legislação, mas de respeito e valorização ao funcionário que tanto tempo de sua vida dedicou aquela companhia. Com base nos resultados obtidos, pode-se dizer que o objetivo geral deste estudo foi cumprido satisfatoriamente.

Para tanto, o trabalho foi organizado por meio dos objetivos específicos que guiaram a condução do estudo. As três primeiras etapas deste estudo buscaram coletar os dados referentes aos principais erros encontrados nos PPPs e entender o processo e dificuldades que as empresas possuem para elaboração do mesmo, bem como modelar seu processo de elaboração. Esta análise foi fundamental para identificação dos problemas e visualização do processo como um todo.

A partir do mapeamento realizado, foi desenvolvida a quarta etapa, onde foram propostas melhorias no processo de elaboração do PPP nas empresas, apontando possíveis soluções para as perdas encontradas. E para auxiliar neste processo, na quinta etapa foi elaborado um manual explicativo para enviar às empresas, de forma a facilitar o preenchimento do documento. O manual teve boa repercussão junto às empresas, sendo unânime a conclusão de que auxiliou o processo de preenchimento do PPP.

Após os objetivos do trabalho serem concluídos com êxito, percebeu-se que a questão do PPP na área de Segurança do Trabalho é um campo um tanto deficitário nas empresas e que existem muitas oportunidades de melhorias, desde treinamento e qualificação dos responsáveis pelo documento até a padronização dos laudos técnicos das condições ambientais em conjunto com um banco de dados claro e acessível.

REFERÊNCIAS



_____. **Instrução Normativa INSS/PRES nº 85 de 18 de fevereiro de 2016.** Disponível em http://sislex.previdencia.gov.br/paginas/38/inss-pres/2016/85.htm Acesso em abril de 2017.

CAMISASSA, M. Q. Segurança e saúde no trabalho: NRs 1 a 36 comentadas e descomplicadas. 3.ª ed. rev. e atual. - Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO: 2016.

CARDELLA, B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística. São Paulo: Atlas, 1999.

CHIRMICI, A. **Introdução à segurança e saúde no trabalho**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

CIRIBELLI, M.C. Como elaborar uma dissertação de mestrado através da pesquisa científica. Rio de Janeiro: 7Letras, 2003.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman: 2011.

CRUZ, T. **Sistemas, organização & métodos:** estudo integrado orientado a processos de negócio sobre organizações e tecnologias da informação. Introdução à gerência do conteúdo e do conhecimento. 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2013.

DIAS, E. R.; MACÊDO, J. L. M de. **Curso de direito previdenciário**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2012.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GROTT, J. M. Meio ambiente do trabalho: prevenção: a salvaguarda do trabalhador. Curitiba: Juruá, 2003. 195 p.

HARRINTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais:** estratégia revolucionária para o aperfeiçoamento da qualidade, da produtividade e da competitividade. Trad. Luiz Liske. São Paulo: Makron Books, 1993.

LADENTHIN, A. C. Aposentadoria especial: teoria e prática. Curitiba: Juruá, 2013.

LAZZARI, J. B.; CASTRO, C. A. P. de. **Direito previdenciário**. Rio de Janeiro: Forense, 2016.

MADEIRA, K. M; GOUVEIA, C. A. V. de. **A importância do correto preenchimento do perfil profissiográfico previdenciário (PPP)**. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIX, n. 151, ago. 2016. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=17609&revista_caderno=20. Acesso em abril de 2017.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas: 2003

NUNES, F. de O. de. **Segurança e saúde no trabalho:** esquematizada. 2. ed. rev., atual. e ampl. - Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2014.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Formulários: Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP**, 2016. Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/IN85PRESINSSanexol_PPP.pdf Acesso em março de 2017.

_____. **Aposentadoria especial por tempo de contribuição**, 2012. Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/servicos-ao-cidadao/todos-os-servicos/aposentadoria-especial/ Acesso em março de 2017.

_____. **Documentos - Tempo especial**, 2013. Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/servicos-ao-cidadao/informacoes-gerais/documentos-comprovacao-tempo-contribuicao/documentos-tempo-especial/> Acesso em março de 2017.

REVISTA DOS TRIBUNAIS. **Segurança e medicina do trabalho:** normas regulamentadoras NRs. 1 a 34: Constituição federal (excertos) e CLT (excertos): Legislação complementar. 3. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

RIBEIRO, M. H. C. A. **Aposentadoria especial:** regime geral da previdência social. 4. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2012.

RUBIN, F. Aposentadorias previdenciárias no regime geral da previdência social: questões centrais de direito material e de direito processual. São Paulo: Atlas, 2015.

SANCHEZ, A. Advocacia previdenciária. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SARAIVA. Segurança e medicina do trabalho. 3. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009.

SAVARIS, J. A. Direito processual previdenciário. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

SHERIQUE, J. **Aprenda como fazer:** Demonstrações ambientais - PPRA - PCMAT - PGR - LTCAT - LT: Perfil Profissiográfico previdenciário - PPP: Custeio da aposentadoria especial - GFIP. 4. ed. São Paulo: LTr, 2004. 303 p.

SPANY, A. Business Process Management is a Team Sport: play it to win! Tampa: Anclote Press, 2003.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e método. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001, 205p.

TAVARES, J. da C. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. 8. ed. São Paulo: SENAC, 2012. 165 p.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 15. ed. São Paulo: Atlas 2014.

ZANLUCA, J. C. **PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário**, 2013. Disponível em: < http://www.guiatrabalhista.com.br/tematicas/novasnormasppp.htm> Acesso em abril de 2017.